











DI ERRE, ben & 3. Burgdorfer . 1816.

DO 35 Mg news.

#### INTRODUCTION.

Ce petit Atlas de poche fait partie du Voyage dans l'Oberland, qui se trouve chez le même Editeur et qui peut être considéré comme le commentaire détaillé de ces cartes. Dans l'ouvrage même, les voyageurs trouveront une introduction, qui, à côté d'autres objets, leur indique en détail ce qu'ils ont à faire avant de se mettre en route, pour voyager avec plus de fruit, de commodité et à moindres fraix. On y a traité de la durée du voyage, des secours littéraires, des cartes géographiques, des guides, de la manière de pourvoir à la faim, à la soif, à la fatigue, aux vétemens; de l'argent nécessaire et de son cours; et ensin des distances les plus importantes. Afin que le texte de l'Atlas ne devienne pas aussi un gros volume, nous n'ajouterons ici que quelques mots à l'égard des guides et de quelques distances.

Nous donnerons une explication particulière de chacune des dix feuilles dont cet Atlas est composé, après avoir fait encore quelques observations générales.

Cinq de ces feuilles sont des cartes proprement dites; les cinq autres sont des plans, des dessins et des contours de différens genres. En adoptant pour les titres et les observations la langue française, on a cependant conservé les noms allemands, et leur véritable orthographe dans cette dernière langue, parce que les endroits désignés n'ont pas, comme beaucoup d'autres en Suisse, des noms français, différens de ceux qu'ils portent en allemand, ainsi que Morat, en allemand Murten; Avanches, en allemand Wifflisburg; Payerne, en allemand Petterlingen. Ici il serait ridicule d'appeler le Stockhorn, corne de bâton ou corne de tronc, le Wetterhorn, corne du tems, et le Staubbach, ruisseau de poussière.

L'ordre dans leguel les cartes de cet Atlas sont placées est celui qui probablement doit être le plus utile aux voyageurs. En premier lieu dans le Nro. 1 nous donnons une vue des montagnes de l'Oberland, telles qu'on les voit depuis Berne; ensuite dans le Nro. 2 une échelle de la hauteur des montagnes et des endroits les plus remarquables de cette contrée; on y a joint les mesures de quelques autres localités, afin de pouvoir faire des comparaisons. Au Nro. 3 commence la suite des petites cartes, par celle du pays entre Berne et Thun. Le Nro. 4 représente le lac de Thun. Dans le Nro. 5 on voit l'attrayante contrée autour d'Interlacken, où les voyageurs se plaisent à s'arrêter et d'où ils peuvent faire commodément des excursions dans les environs. Le Nro. 6 montre une esquisse de la vue dont on jouit depuis le Hohbuhl, et qui embrasse dans un contour agréable, la contrée pré-

cédente et rappéle avec exactitude l'un des points les plus intéressans qu'elle contient. Dans le Nro. 7 on trouve le lac de Brienz avec toutes les montagnes situées sur ses rives jusqu'aux glaciers. Dans le Nro. 8 sont représentées les régions supérieures des glaciers de l'Oberland, jusqu'au Vallais, avec le passage du Grimsel et la partie la plus élevée de la vallée du Rhone. Le Nro. 9 donne sur une plus grande échelle, une vue du Faulhorn dans la vallée de Grindelwald, prise dans la proximité la plus rapprochée des hautes montagnes, et de manière à ce que l'on peut mieux distinguer leur liaison entr'elles. Enfin dans le Nro. 10 on a retracé quelques-unes des attitudes de nos lutteurs, afin de donner le tableau fidèle d'un exercice qui n'est pas assez connu, mais dont les voyageurs auront peut-être l'occasion de voir le spectacle.

La petite gravure sur le frontispice de l'Atlas, représente l'Hospice du Grimsel, dont l'image se retrace involontairement au souvenir de ceux, qui se sont une fois reposé de leurs longues fatigues sur cette montagne et dans cet azyle solitaire.

Quatre des cinq petites cartes ont été dessinées par Mr. Sigismond Wagner de Berne, le Nro. 8 l'a été par Mr. Scheurmann d'Aarau. Toutes ont été examinées avec grand soin et corrigées par des géomètres et d'autres connaisseurs en topographie de notre patrie. Enfin les empreintes, non encore achevées, ont été complettées et rectifiées sur les lieux, pendant un voyage dans l'Oberland en 1815. Malgré cela nous n'avons nullement la pré-

tention de livrer au public un ouvrage parsait. Bien au contraire nous allons indiquer franchement ce que l'on peut encore attendre de travaux à venir, et ce que nous n'avons pu exécuter en entier.

- 1. Avant tout il manque encore une mesure trigonométrique exacte de la contrée de nos Alpes bernoises, au moyen de laquelle on pourrait fixer d'une manière bien positive la situation, et les distances des lieux, des sommités et des principaux villages. Lorsqu'une fois les travaux géodésiques, que Mr. le Professeur Trechsel a commencés par ordre du Gouvernement de Berne auront été achevés, ou que l'on ait seulement publié ce qu'il a déja exécuté, il sera facile d'ajouter avec précision, à une pareille esquisse, les détails topographiques.
- 2. En second lieu on ne connait point encore suffisamment les régions les plus élevées de nos montagnes, on ne les a point encore parcourues avec assez de soin pour pouvoir indiquer la direction de quelques-uns de leurs chainons, la situation et l'étendue de quelques parties des glaciers, des forêts, et des rochers des Alpes, d'une manière aussi exacte, que l'exigeraient des cartes géographiques.
- 3. On n'a point encore désigné avec assez de précision le cours de quelques torrens et leurs ravins, ni quélques petits lacs sur les montagnes, ni quelques ruisseaux qui n'ont de l'eau qu'une partie de l'année, ni d'autres, qui coulent sans interruption, et qui sont cependant intéressans sous plusieurs rapports.

- 4. On n'a pas indiqué tous les sentiers et toutes les routes les plus importantes, qui parcourent les Alpes, tant celles que pratiquent les bestiaux que celles qui ne sont qu'à l'usage des hommes.
- 5. On ne posséde point encore assez de mesures exactes des hauteurs, au moyen desquelles on pourrait indiquer mieux qu'on ne l'a fait jusqu'à présent, les rapports mutuels des élévations plus ou moins grandes et les rendre plus évidens.
- 6. Il y a enfin encore de grandes lacunes dans les milliers de dénominations qui devraient principalement fixer la topographie. D'un côté quelquesunes manquent tout-à-fait, ce qui d'ailleurs aura probablement toujours lieu dans les cartes d'une échelle médiocre, de l'autre les noms les plus ordinaires et les plus reçus ne sont pas encore déterminés assez positivement et d'après des principes stables. Mais comment aussi pourrait-on y parvenir? La même montagne porte, dans trois ou quatre vallées, des noms différens; une autre avait encore de mémoire d'homme une dénomination toutà-fait différente de celle qu'on lui donne à présent. D'autres n'ont pas encore de nom générique, et l'on n'en donne de particuliers qu'à quelques-unes de leurs parties, tandis que l'on serait souvent absolument dans le cas de nommer l'ensemble. Quelques fois la prononciation et l'orthographe des noms existans est tellement vague, que l'on ne sait à quoi s'en tenir.

Doit-on remonter à la signification ou à l'étymologie des noms, ou doit-on faire imprimer le mot corrompu par l'idiome ou l'habitude du peuple de la contrée ?

On pourrait admettre que les noms consacrés dans les anciens documens sont les véritables et qu'on y trouverait la source la plus sure des dénominations, mais on ne peut pas même toujours s'y référer. Souvent ces noms ont vicilli, sont tombés en désuétude, ou ont été tout-à-fait changés contre d'autres plus récens. Souvent aussi ils ne sont pas écrits de même dans les différens actes, ou bien ils sont inlisibles, ou enfin employés d'une manière si vague, que l'on ne peut pas décider avec certitude à quelle localité ils s'appliquent.

Si nos petites cartes participent plus ou moins à tous ces défauts, on ne nous en fera pas un crime, si l'on considère qu'aucune fortune particulière ne pourrait atteindre aux fraix du mésurage exact d'une étendue de pays aussi grande et aussi difficile à parcourir, ni à d'innombrables recherches dans des milliers de documens.

En poursuivant strictement notre but d'indiquer au voyageur tout ce qui peut lui être nécessaire et agréable, nous pouvons affirmer que nos cartes sont infiniment plus riches en indications de routes, de villages, de montagnes, de pics, de ruisseaux, de cascades, que nulle autre carte de l'Oberland qui ait paru jusqu'ici, et que nous avons mis plus d'attention à l'orthographe des noms, et à leur position sur la carte, qu'aucun de nos dévanciers. Mais nous sentons bien, que nous n'avons

pas pu tout-à-fait atteindre notre but, et que l'on pourra encore nous reprocher quelques fautes d'omission ou d'inexactitude. N'est-il pas arrivé. souvent que deux ou trois personnes et même un plus grand nombre ont été reciproquement en contradiction sur des noms, quoique se trouvant sur les lieux mêmes? Plusieurs parties de nos cartes ont été changées jusqu'à trois fois, même effacées sur la planche, rectifiées et peut-être aussi falsifiées. Des gens qui avaient habité toute leur vie la contrée, se trompaient quelque fois lorsqu'ils. nous indiquaient de mémoire des changemens à faire. Il nous a été impossible d'évaluer au juste l'importance de tels noms, que nous aurions peut-être tout aussi bien fait d'omettre. Quelquesois la petite échelle de nos cartes ne nous permettait d'insérer qu'un ou deux noms, tandis que nous avions le choix entre une douzaine. Auquel devait-on donner la préférence ? Il fallait éviter la confusion qu'aurait produit un trop grand nombre de mots, et laisser la place nécessaire, pour ombrer le dessin et pour les noms les plus importans.

Leur petite dimension avait en général l'inconvénient, de nous forcer à omettre plusieurs indications et à ne pas désigner plus positivement, tels pics, tels rocs, telles parois ou terrasses de rochers que nous connaissions et dont nous avons fait mention dans notre ouvrage.

On pourrait encore nous faire un autre réproche, sur l'inégalité respective des échelles de nos différentes feuilles. Cela provient de l'impossibilité, où nous nous trouvions, de réduire à un format commode, tout ce qui nous paraissait exactement nécessaire pour remplir notre cadre, de manière à ne pas trop distraire l'attention de l'objet principal. Le vallon d'Interlacken devait raisonnablement être dessiné sur une plus grande échelle, que toutes les autres cartes, parce que c'est là que la plupart des voyageurs séjournent le plus tong-tems. Les feuilles Nro. 7 et 8 sont sur une échelle différente, parce qu'elles devaient être de la même dimension et qu'on ne voulait pas s'étendre au-delà des bornes du voyage indiqué. Il en est de même des Nro. 3 et 4, qui sont aussi différens parce que chacun devait présenter un ensemble circonscrit et satisfaisant, et c'est ce que l'on a obtenu.

Nous voulions autant que possible faciliter l'usage de nos cartes, qui serait devenu pénible, si elles eussent été trop grandes et qu'il eût fallu les plier en plusieurs doubles. On n'a pas toujours le tems de s'asseoir et de déployer une grande feuille, pour chercher péniblement dans son espace le nom de quelques maisons.

A l'ordinaire on ne désire de s'éclairer, que sur les alentours les plus rapprochés de la place où l'on se trouve et dans ce cas là, les cinq sixièmes de la carte que l'on a devant soi sont superflus, et ne sont qu'un embarras dont on s'effraye et qui empêche de s'en servir.

Si quelqu'un désirait se représenter l'ensemble de nos cartes et leurs liaisons avec les contrées limitrophes, il pourra recourir à la Carte d'une partie

très-intéressante de la Suisse à l'usage des voyageurs, par J. H. Weiss, Aarau 1796. Cette feuille part au nord de Kiesen sur la route de Berne à Thun et s'étend jusques au delà du Simplon dans la vallée de Formazza. A l'orient on y voit encore le village de Schüpfen dans l'Entlibuch et celui de Lungern dans le canton d'Unterwalden, ob dem Wald. A l'occident elle pénétre fort en avant dans la vallée du Simmenthal, dans celle de Frutigen et jusques sur la Gemmi. Si l'orthographe des noms était plus exacte et qu'elle en eût deux ou trois fois d'avantage, elle ne laisserait presque rien à désirer. On pourrait même la couper en petits quarrés pour le voyage et elle serait alors plus commode pour la consulter sur les différens points, qu'elle ne l'est dans son entier.

Nous n'avons pas négligé d'en tirer parti et nous avons même profité du grand Atlas suisse de Meyer autant qu'il pouvait avoir rapport à notre but. Nous avons aussi eu recours à la carte que l'on a publié, à l'usage du voyage de MM. Meyer sur la Jungfrau. Nous la considérons comme un auxiliaire très-utile à la connaissance des glaciers. Nous avons cherché à rectifier les parties principales de nos feuilles d'après les célèbres tableaux en relief de Meyer, à Berne et à Aarau, et nous n'avons épargné aucune peine pour nous procurer de toutes parts les renseignemens les plus positifs. Dans le Haut-Vallais un digne ecclésiastique, à la requête de M. Studer, Professeur à l'Académie de Berne, a eu la bonté de nous fournir plus de 40 dénominations de son pays, que nous n'avons pas même toutes insérées, pour ne pas traiter plus favorablement cette contrée, que celles du canton de Berne.

Peut-être devons nous encore nous excuser visà-vis des géographes sévères, de n'avoir pas orienté nos cartes comme le sont ordinairement toutes les autres. Nous n'avons point voulu travailler pour la science exacte, mais uniquement pour la commodité des voyageurs, et nous nous flattons d'avoir heureusement atteint notre but. Il m'a toujours été extrêmement désagréable, de me servir des cartes ordinaires, en voyageant dans l'Oberland. Sans cesse lorsqu'on le parcourt, on se dirige tantôt à l'orient, au couchant ou au sud, tandis que sur la carte il faut toujours se diriger d'après le nord, ce qui impose à l'imagination ou à l'oeil une gène continuelle, lorsqu'on veut s'éclairer sur ce qui est du côté droit ou du côté gauche, en avant ou en arrière de soi. Quand on examinera nos cartes chez soi, dans son cabinet, on éprouvera peut-être quelqu'embarras, parce que le nord n'est pas placé en haut, mais certainement dans le voyage ou quand on sera de retour, on trouvera la manière dont nous les avons orientées, infiniment plus avantageuse, excepté cependant dans le cas où les voyageurs entreraient dans l'Oberland par le Grimsel, le canton d'Uri, celui d'Unterwald ou par le Vallais.

Il faut encore observer, que nous n'avons pas pu indiquer partout les routes, les forêts et les hauteurs d'une manière parfaitement conforme à la réalité. Ces deux derniers genres d'objets auraient exigé trop d'ombres, et de charge dans le dessin, si on avait voulu les représenter exactement tels qu'ils sont dans la nature, ce qui aurait d'ailleurs été presqu'impossible sur une aussi petite échelle. On s'est donc borné à indiquer superficiellement les forêts et les talus des montagnes, surtout ceux qui sont plus éloignés des routes; on s'est même permis de les omettre quelque fois tout-à-fait, comme cela se fait fréquemment dans toutes les cartes. Quant aux chemins, on en a retracé plus que suffisamment, et nous ne reclamons de l'indulgence que pour n'avoir pas indiqué précisément toutes les sinuosités qu'ils forment sur la pente de quelques montagnes. Il en résultera peut-être le petit inconvénient, qu'en comparant les distances et en les mésurant avec le compas d'après l'échelle, on pourra se tromper sur leur véritable étendue et croire que telle, qui serait en réalité de 3 à 4 lieues, n'aurait tout au plus qu'une demi lieue de long. Enfin, on n'aurait jamais pu donner aux dessins de ces chemins, qui serpentent en divers contours, une pleine exactitude, et on aurait mis beaucoup de tems à l'essayer, en ôtant aux cartes une grande partie de la netteté de leur aspect. Il vaut donc beaucoup mieux consulter la description du voyage, à l'égard des distances, et l'on trouvera dans son introduction, les plus essentielles à connaître, pour parcourir l'Oberland.

Relativement aux signes qui représentent les divers objets, on a laissé au graveur la liberté d'employer les figures, que l'on adopte dans toutes les cartes géographiques; c'est ainsi qu'il a désigné les églises, soit paroissiales soit annexes, par un petit cercle surmonté d'une croix, les châteaux habitables par un quarré, ceux qui sont en ruines par un angle équerre, les cascades par une petite flèche, les sommités élevées par un zéro avec un point au milieu, les eaux minérales par un double croissant. On n'a pas indiqué les points de vue par un signe particulier, parce qu'il aurait fallu en mettre en trop grand nombre et parce que le texte du voyage en fait une mention suffisante.

Personne n'exigera sansdoute, de trouver dans une carte le nombre des maisons de chaque village, ni tous les chalets dont les Alpes sont couvertes. Quelque fois le graveur s'est permis de réunir trop d'habitations sur un point, afin de mieux faire remarquer un chef-lieu, comme par exemple à Grindelwald. Nous avons fait graver seulement quelques chalets que les voyageurs visitent ordinairement pour s'y reposer. Mais on est sûr d'en trouver sur tous les pâturages alpestres, seulement on ne peut indiquer positivement ceux qui sont habités, ou non, parce que cela dépend des saisons et du tems. Il faut s'informer d'avance pour ne pas être trompé, si l'on espère y trouver un repas ou une couche.

# Préparatifs du voyage et veille du départ.

On trouvera dans l'ouvrage d'Ebel l'indication de ce qui est nécessaire pour un voyage quelconque dans les montagnes. Nous avons essayé dans l'introduction du nôtre, d'indiquer avec plus de détail, ce qui l'est

particulièrement pour un voyage dans l'Oberland. Si pour l'entreprendre, l'on part de Berne, ce que je conseillerais toujours presque sans exception, on pourra se procurer facilement dans cette ville tout ce dont on a besoin. On a bien aussi occasion de se pourvoir de certaines choses à Thun, à Meyringen et à Unterseen. Des vétemens convenables, pas trop légers, mais forts et durables, sont un objet principal. On trouve des provisions de bouche dans chaque auberge, d'où l'on peut les emporter avec soi.

On ne peut presque pas se passer de quelques livres et d'une carte géographique. La quantité de bagage dépend des besoins et des habitudes d'un chacun et du tems que l'on veut passer en voyage. On peut bien le faire porter par ses propres domestiques, mais il faut absolument prendre un guide, aumoins la première fois. On peut attendre d'être arrivé à Unterseen pour s'en procurer. On va ordinairement en voiture jusqu'à Thun et l'on préfère aussi de remonter le lac de Thun en bateau, parce que la course à pied sur ses bords ne donne proportionnellement pas autant de jouissances, que de peine et de fatigue.

D'ailleurs, l'argent supplée à tout ce que l'on pourrait porter avec soi. Mais il y a de certains objets que l'on ne trouverait plus à acheter au delà de Thun. On a indiqué, en grand détail, dans l'introduction du voyage, les monnaies qui ont cours dans ce pays. Les grosses pièces d'argent, telles que les écus de France et de Brabant sont les plus commodes. En fait de petite monnaie il faut se

munir de celles de la Suisse, qui ne sont pas prohibées et surtout de celles au coin de Berne. Un nouvel arrêté du Gouvernement (de 1816) a défendu le billon des autres cantons. Quant aux pièces d'or, celles de France, et les ducats de Hollande, sont les plus connues et les plus usitées. On trouve toujours moyen de les changer dans les principaux villages, mais on ne le peut que rarement dans les hameaux et dans les chalets. — Il n'est pas facile de préciser d'avance le montant des dépenses d'un pareil voyage. Nous sommes obligés de convenir, que l'on fait ordinairement payer plus cher, les voyageurs étrangers, que les Suisses. Mais on aurait tort de vouloir juger des auberges dans les pays des montagnes, en les comparant avec celles du plat pays et de se plaindre de la cherté des premières. Ce n'est que pendant une très-petite partie de l'année, que les aubergistes des l'Oberland peuvent faire quelque profit. Lorsque les étés sont froids ou pluvieux l'affluence des étrangers n'a guères lieu que pendant deux mois; même dans les meilleures années elle dure à peine pendant quatre ou cinq mois. C'est dans ce court espace de tems, qu'ils doivent gagner de quoi payer de gros loyers, couvrir les intérêts du capital qu'ils ont employé à l'achat des meubles et des ustensiles nécessaires, subvenir aux fraix du service, à l'achat des denrées. Le vin surtout, qu'ils sont obligés de faire venir de loin et avec des fraix de voiture énormes, leur revient très-cher.

Si l'on veut cependant faire d'avance un calcul

approximatif de ce que peut couter jour par jour un voyage dans l'Oberland, il faut considérer la modération que l'on veut mettre dans sa manière de vivre et la société avec laquelle on doit voyager. Si l'on porte soi-même son bagage sur ses épaules, on peut s'associer avec trois ou quatre compagnons de voyage et ne prendre qu'un seul guide en commun, qui portera même si l'on veut, une charge de 30 ou 40 livres. Dans ce cas là le voyage se fera à très-bon marché. On peut faire des épargnes, en se servant du bateau du courier pour traverser les lacs et des petits chariots de la poste qui sont en usage sur quelques-unes des routes. l'on évite enfin les repas dans les auberges, si l'on sait se contenter fréquemment de laitage pris dans les chalets, deux écus de France (8 francs de Suisse) peuvent suffire à la dépense d'une journée, et avec 2½ de ces écus (10 fcs. de Suisse) on pourra y subvenir très-commodément. Le guide coute 4 fcs. par jour lorsqu'on ne paye pas sa nourriture, et ces 4 fcs. repartis entre quatre voyageurs ne font pas une grande différence dans la dépense journalière. On peut même encore lui donner un pourboire à la fin du voyage proportionné à sa durée. Si l'on s'engage à nourrir le guide et qu'on lui pave outre cela 2 francs par jour, on n'y gagnera rien, bien au contraire, cet arrangement pourrait induire à de plus fortes dépenses et donner lieu à des difficultés. Voyage-t-on avec sa famille, avec des femmes, des enfans et des domestiques, on pourrait compter pour ces deux dernières classes de personnes, sur une dépense de 5 francs par tête,

et pour les maîtres, les grandes personnes, hommes ou femmes 10 francs ou plutôt 12 ou 14 francs par jour, parce qu'on est alors dans le cas de prendre des bateaux ou des voitures particulières, parce qu'on occupe plus d'appartemens dans les auberges, que l'on v est envisagé comme étant de haute condition et qu'on y est réellement mieux servi. Dans ce cas là on pourrait bien dépenser jusqu'à deux Louis par jour et il ne faudrait pas même exiger à ce prix là des vins étrangers et des mets raffinés. Si l'on passe les montagnes à cheval, cela augmente encore la dépense. On demande six francs par jour pour un cheval avec son guide, et même quelquefois d'avantage selon les circonstances. Il est d'usage de payer autant pour le retour du cheval, ce qui est aussi le cas avec les guides qui accompagnent les voyageurs, et l'on ne peut pas le trouver injuste, parce que le retour employe du tems et qu'ils ne trouvent pas toujours l'occasion de gagner quelque argent en regagnant leur domicile.

D'après ces données il sera facile à chacun de faire le calcul de ce qu'il aura à dépenser, mais il est toujours prudent d'avoir en réserve une somme pour les cas imprévus, pour des petites dépenses inattendues. Il faut aussi penser à la chance d'un jour de pluie, qui vous forcerait à rester dans quelque auberge, ce qui est infiniment plus sage, que de s'opiniàtrer à continuer son voyage par un tems mauvais et dangereux qui prive de toute espèce de plaisir.

On peut employer la soirée ou toute la journée qui précéde le départ, de la manière la plus intéressante à Berne, en visitant la Bibliothéque et la galerie d'histoire naturelle où l'on voit un grand nombre de productions de nos Alpes, et quelques tableaux en relief qui représentent l'Oberland, et donnent par l'exactitude de leur exécution, la meilleure et la plus juste idée de ce pays. Une promenade à l'Engi, d'où l'on a la vue des Alpes, que l'on se propose de visiter, terminera la journée de la manière la plus convenable et servira à s'orienter dans cette vaste étendue de montagnes. L'on peut se procurer deux différens dessins de ce point de vue, pris depuis l'Engi ou Enge, avec les noms de toutes les sommités. L'introduction à notre voyage donne de plus grands détails sur toutes ces choses et le peu de mots que nous venons d'en dire, suffit pour les indiquer.

### Plans de voyage.

L'on peut parvenir dans l'Oberland de divers côtés, ce qui donne lieu à tout autant de plans de voyage différens. Cependant on s'y rend le plus fréquemment soit par le lac de Thun, soit par la vallée d'Oberhasli y compris le passage du Brünig. D'autres routes qui y conduisent, comme celle des vallées de Habkeren, ou de Frutigen, sont si peu commodes et si peu usitées, qu'elles n'entrent pas en ligne de compte.

La meilleure manière d'arranger et d'arrondir

le voyage est sans contredit d'arriver dans l'Oberland par la Furca et le St. Gothard, ou bien du Haut-Vallais par le Grimsel, et de le finir par le lac de Thun, ou bien vice versa de commencer par le lac de Thun et de finir au Grimsel. Cette dernière est la plus fréquemment pratiquée et nous nous y attacherons plus particulièrement, après avoir cependant donné aussi des conseils à ceux qui arriveraient d'un autre côté.

Si l'on est parti du canton d'Unterwald et qu'on ait traversé le Brünig, on peut aller d'abord à Interlacken en passant par Brienz; depuis là on fait une course dans la vallée de Lauterbrunnen, puis au Grindelwald, de là dans la vallée de Hasli et enfin au Grimsel, d'où l'on peut se rendre sur le Gothard ou descendre par le Vallais, et si l'on veut, remonter encore la Gemmi et rentrer ainsi dans le canton de Berne. On peut aussi en suivant une marche opposée, aller d'abord du Brünig à Meyringen et de là sur le Grimsel, mais dans ce cas il faut redescendre la route du Grimsel jusqu'à Hasli im Grund, d'où l'on peut se diriger sur le passage de la grande Scheideck, qui conduit au Grindelwald, sans descendre tout-à-fait jusqu'à Mevringen. Du Grindelwald on peut se transporter à Lauterbrunnen par la Scheideck de la Wengenalp, et de là à Interlacken; dans ce cas là, on ne se répentira pas de faire un petit détour et-d'employer une partie d'une belle journée, pour aller voir le Giessbach et Brienz, qu'on aurait laissé en arrière en suivant cette route.

Il faut s'arranger presque de la même manière, si l'on arrive à Gadmen par le passage du Susten en partant de Wasen, village du canton d'Uri, situé sur la route du St. Gothard, et que l'on descend de Gadmen à Hasli im Grund dans la vallée de l'Aar. On sera encore dans le même cas, si l'on vient d'Engelberg par le Joch, dans la vallée de Gentel et de là à Hasli im Grund. On peut dans ces deux occasions faire une course sur le Grimsel, si l'on a envie de le voir, puis revenir à Hasli im Grund, traverser le petit mont Kirchhet, voir ensuite Meyringen, passer les deux Scheideck mentionnées ci-dessus, arriver à Lauterbrunnen et finir par Interlacken et par une promenade à la belle cascade du Giessbach.

Si au contraire l'on vient du Vallais ou de la Furca ou du St. Gothard par le Grimsel dans la vallée de Hasli, on peut suivre des plans infiniment plus commodes et plus faciles, pour ne pas revenir sur ses pas. Il faudrait alors descendre jusqu'à Meyringen, remonter de là le Hasliberg et aller au Brünig, pour gagner ensuite Brienz par la route ordinaire, et Meyringen en remontant le vallon. On prendrait ensuite la route des deux Scheideck susindiquées. Enfin si l'on vient de Berne, on peut suivre deux directions principales : ou commencer par Hasli et finir par Lauterbrunnen, ou vice versa aller d'abord à Lauterbrunnen et terminer par la vallée de Hasli. Dans les deux cas on passe par Unterseen et Interlacken, où l'on peut se pourvoir de guides,

On peut régler les marches pour chaque journée suivant le tems que l'on peut employer pour le voyage en général et suivant que l'on est favorisé par la température. Nous renvoyons à notre ouvrage pour les principales distances, qui y sont indiquées, mais nous allons donner ici des plans, pour des voyages plus longs et pour des journées entières. Nous indiquerons d'abord la tournée la plus usitée et la plus convenable, qui commence par Lauterbrunnen, en la prenant pour base de toutes les autres; chaque voyageur aura toujours la faculté d'y faire les changemens qui pourraient lui convenir.

#### Tournée de quatre jours.

Si l'on veut courir comme un chamois, ne pas s'écarter d'un seul pas de la route, et y employer toutes les forces et toute la santé que l'on possède, on peut à rigueur voir en quatre jours, tout ce qu'il y a de plus essentiel dans l'Oberland; mais notre conscience nous permet à peine de tracer le plan d'une pareille course.

Le premier jour on part de bon matin de Berne en voiture pour se rendre à Thun, on s'embarque à 8 ou 9 heures du matin sur le lac, on aborde environ à 1 heure à Neuhaus. L'on y dine, ou l'on va diner à Unterseen. On se promène dans les environs. Puis l'on part à pied ou en voiture pour Lauterbrunnen où l'on couche. Comme on ne peut pas donner beaucoup de tems au Staubbach, on le voit sans effets de lumière et il parait insignifiant.

Second jour s'il fait beau, passage à pied de la petite ou Wengen-Alp-Scheidech pour aller à Grindelwald. Si le tems est mauvais, on retourne en chariot à Zweylütschinen, et l'on se rend de la même manière à Grindelwald, où il faut tacher de visiter encore dans la journée le glacier inférieur. Si l'on veut prendre cette dernière route même par un beau tems, on peut rester encore à Lauterbrunnen jusques vers midi, et alors on verra dans la matinée le Staubbach bien éclairé.

Troisième jour. Passage de la grande ou Hasli-Scheideck en passant auprès du glacier supérieur. On peut faire cette traite à cheval. Arrivée à Meyringen. Il faut visiter en descendant, les cascades du Reichenbach.

Quatrième jour. Il faut partir en chariot de bon matin pour Brienz, s'embarquer à 7 heures sur le lac de ce nom, à midi au plus tard sur celui de Thun, prendre une voiture à Thun, en partir à 4 ou 5 heures pour retourner à Berne, ce que l'on fait facilement en 4 heures de tems. Il faut prendre ses repas sur les bateaux en traversant les lacs.

Ce voyage qui ressemble une chasse, me parait être le plus rapide, qu'il soit possible de faire. Quelques personnes sont cependant parvenues avec de grandes efforts à aller d'un jour de Lauterbrunnen à Meyringen et prétendent même avoir éprouvé encore beaucoup de satisfaction. La légèreté de quelques descriptions de voyage, pourrait faire soupçonner, quelles sont les fruits de pareils trajets, faits pour ainsi dire à tire d'aile. On pourrait

tout au plus pardonner à un coureur de profession de voyager aussi rapidement.

## Tournée de cinq jours.

En augmentant le nombre des journées, on augmente aussi celui des jouissances. Si l'on en consacre cinq au voyage de l'Oberland, on peut suivre pour les trois premières le plan précédent. Dans la quatrième on pourra monter sur le mont Kirchhet, jetter un coup d'oeil sur le vallon de Hasli im Grund, ou visiter la Finstere Schlauche (tranchée obscure), cette singulière gorge formée par l'ancien lit de l'Aar. On va encore dans la soirée en chariot jusqu'à Brienz, d'où l'on se transporte par eau au Giessbach, dont on admire les superbes cascades, et l'on se remet en bateau pour aller coucher à Interlacken ou Unterseen, d'où l'on revient le cinquième jour très-commodément à Berne.

#### Tournée de six jours.

On peut consacrer selon son bon plaisir, le sixième jour que l'on ajoute au plan précédent, à la vallée de Lauterbrunnnen, à celle du Grindelwald, ou au Hasli. Si l'on se décide pour la première, on a le tems de faire un pélérinage dans le fond de la vallée jusqu'à la belle chûte d'eau du Schmadribach, ou de monter à la cascade supérieure du Staubbach, ou bien au village élevé de Mürren. Ces deux courses sont richement payées par le plaisir qu'elles procurent. On pourrait aussi en partant d'Interlacken gravir depuis Zweylütschinen à Eisen-

fluh, se rendre depuis là à Mürren et aller coucher à Lauterbrunnen.

Si c'est au Grindelwald, que l'on veut passer le sixième jour, on peut choisir entre une promenade à la mer de glace sur le glacier inférieur et une course sur le Faulhorn d'où l'on a une vue immense. Depuis le Faulhorn on pourrait continuer sa route en suivant l'arête de la montagne sans retourner à Grindelwald, et gagner ainsi la grande Scheidech, et si l'on ne pouvait absolument pas atteindre Meyringen, être logé tolérablement pour la nuit au cabaret du Schwarzwald. Enfin si l'on veut jouir pendant ce sixième jour de la contrée du Hasli, on peut aller dans la vallée de Gadmen et voir la nouvelle et superbe route du Susten; ou bien l'on peut monter le Hasliberg, visiter les jolis villages situés sur sa croupe, aller jusqu'au Brünig, redescendre depuis là à Brienz, visiter encore dans la soirée le Giessbach et atteindre même Interlacken, dont on a le tems de voir les environs le jour suivant.

En général on ne regrettera pas de consacrer le sixième jour au vallon d'Interlacken et à ses délicieuses promenades, dont le souvenir restera à jamais inessagable.

#### Tournée de sept ou huit jours.

Si l'on s'accorde un ou deux jours de plus, on peut encore aller dans le premier jusqu'à Unterseen, et voir très-commodément tous les beaux sites des environs de Thun, le petit bois dit, Bächihölzlein, la caverne de St. Beat sur les bords du lac et aller même depuis Unterseen, admirer dans la soirée la vue de la colline du Rugenhubel.

On pourra consacrer deux jours à la vallée de Lauterbrunnen, d'après les indications données cidessus. Le quatrième, on passera la Scheidech de la Wengenalp. Le cinquième on pourra faire le tour des glaciers ou monter sur le Faulhorn dans le Grindelwald; le sixième on se rendra par la grande Scheidech dans la vallée de Hasti, où l'on séjournera une partie du septième, dans lequel on pourra encore atteindre Brienz ou Interlacken. Enfin le huitième on pourra retourner à Berne.

Si l'on veut employer les deux jours de plus à aller voir le Grimsel, il faut voyager de la manière suivante. Premier jour: à Lauterbrunnen. Second jour : passage de la petite Scheideck. Troisième jour: passage de la grande Scheideck, mais au lieu de descendre à Meyringen, il faut à la hauteur du Zwirgi se détourner à droite, passer le mont Kirchhet et aller coucher à l'auberge de Hasli im Grund. Quatrième jour : à l'Hospice du Grimsel. Cinquième jour : au Sidelhorn, aux glaciers de l'Aar ou à ceux du Rhône, et coucher encore à l'Hospice. Sixième jour: retour jusqu'à Meyringen. Septième jour: à Interlacken. Huitième jour: retour à Berne. On peut aussi varier les courses du cinquième jour ou l'employer dans la vallée de Hasli, ou plus bas, suivant les plans précédens.

Grande tournée très-commode, de quartorze jours, que l'on peut abréger ou varier suivant le tems et les circonstances.

Premier jour: Départ de Berne, déjeûner à Thun, voir le Bächihölzlein et la Schadau. Traversée du lac et en chemin la caverne de St. Beat. Coucher à Unterseen.

Second jour: Séjour à Unterseen. Promenade à Bönigen, de là par eau à Ringgenberg et retour à pied par le Hohbühl. Le soir, promenade sur le petit Rugen. (D'autres promenades sont indiquées dans l'ouvrage).

Troisième jour: A Zweylütschinen en passant à Unspunnen et Wilderswyl, monter par la montagne à Eisensluh et Mürren. Coucher à Mürren.

Quatrième jour: De Mürren par Gimmelwald à Stechelberg et à la belle cascade du Schmadribach. Ancienne mine à Trachsellauenen. Coucher à Lauterbrunnen.

Cinquième jour: A Grindelwald par la Wengenalp. Vue de la Jungfrau et des deux Eiger. Coucher à Grindelwald.

Sixième jour: Sur le Faulhorn, ou visiter les deux glaciers. Coucher à l'aubergo de Schwarz-wald.

Septième jour: Voyage au Grimsel, et coucher à l'Hospice.

Huitième jour: Voir le glacier du Rhône, et retourner à l'Hospice, ou visiter le glacier inférieur

de l'Aar, (unterer Aargletscher), ou monter sur le Sidelhorn et retourner à l'Hospice.

Neuvième jour: Voyage à Meyringen. Voir en passant le défilé de la finstere Schlauche sur le Kirchhet, en faisant un petit détour.

Dixième jour : Séjour à Meyringen. Voir le Reichenbach et toutes ses chûtes et les hauteurs au-dessus, vers Falcheren.

Onzième jour: Voyage par le Hasliberg et ses villages au Brünig. Redescendre dans la vallée de Hasli, vers le pont de Wyler. Coucher à Tracht ou à Brienz.

Douzième jour : Visiter le Giessbach et ses cascades. Navigation à Iseltwald et de là à Interlacken.

Treizième jour: Lac de Thun. En bateau jusqu'à Spiez, de là à pied jusqu'à Gwatt, (Bellerive), à Amsoldingen ou aux bains de Blumenstein.

Quartorzième jour: Retour à Berne pour diner, en passant par Thurnen; ou bien par le Gournigel, et n'arriver à Berne, que le soir, ce qui est une forte journée.

Ce plan peut encore être étendu, si par exemple, on veut aller jusqu'au fond de la vallée de Lauterbrunnen et monter au glacier du Tschingelhorn, ou au lac d'Oberhorn, ce qui nécessite une couchée de plus; ou bien en employant un jour de plus dans le Grindelwald à voir les glaciers, ou bien encore en prenant pour chacune des courses qu'on peut faire depuis l'Hospice du Grimsel, un jour entier; enfin si l'on veut en descendant visiter la vallée de Gadmen, et la nouvelle route du Susten et pousser même jusqu'au haut de la Scheidech du Susten, ou grimper dans la sauvage vallée d'Urbach.

Si l'on veut, après être parti de Berne, terminer son voyage au Grimsel, il faut s'y prendre de la manière suivante. Les six premiers jours comme dans le plan précédent. Septième jour : à Meyringen et voir toutes les cascades du Reichenbach. Monter jusqu'à Falcheren. Huitième jour: Brienz, le Giessbach, retour à Brienz. Suivre la route du Brünig jusqu'à la chapelle vers Lungern. Coucher à la maison de garde sur le Brünig ou au village de Brünigen. Neuvième jour : La montagne du Hasliberg; descendre à Meyringen et aller jusqu'à Hasli im Grund. Dixième jour: Sur le Susten et retour à Gadmen. Onzième jour : De Gadmen à Guttannen pour diner. Coucher à l'Hospice du Grimsel. Douzième jour : Le glacier de l'Unter-Aar. Treisième jour : Le Sidelhorn. Quartorzième jour : Par le Grimsel au glacier du Rhône, d'où l'on peut se rendre immédiatement à Oberwald dans le Haut-Vallais, ou à la Furca ou sur le Gotthard.

Comme d'après ce plan on ne retourne pas à Interlacken, on fera bien de s'y arrêter en allant, ou bien de demeurer plus long-tems à Thun, et de passer toute une journée dans les délicieux environs de cette ville.

Je dois encore observer, qu'on ne peut espérer de bien jouir d'un voyage de montagnes, que dans les mois de Juin, de Juillet et d'Août où l'on peut le mieux compter sur le beau tems et où les pâtres habitent les hauts pâturages. Cependant le mois de Juin est quelque fois pluvieux et l'on sera peut-être obligé de prolonger son voyage jusques dans le mois de Septembre, ce qui nécessite des journées plus courtes et met dans le cas de porter avec soi, plus de provisions de bouche, parce qu'alors les vachers sont déjà revenus sur les pâturages inférieurs. Dans le mois de Mai les vallées et les cascades sont déjà très-belles, mais ordinairement il y a encore beaucoup de neige sur les hauteurs et les vachers n'ont pas encore conduit les bestiaux sur les pâturages. Les mois de Juillet et d'Août réunissent le mieux tous les divers avantages, quand même quelquefois une année extraordinaire y apporte des changemens.

Dans les chemins dont nous venons de parler, on peut aller en bateau ou en voiture, savoir : 1) De Berne à Thun. 2) Sur le lac de Thun. 3) Sur le lac de Brienz. 4) D'Interlacken à Lauterbrunnen, et jusqu'à Stechelberg au fond de cette vallée. 5) D'Interlacken ou de Lauterbrunnen, par Zweylütschinen à Grindelwald. 6) De Brienz à Meyringen ou vice versa.

Quand une foi la route du Susten sera terminée et se prolongera jusqu'à Meyringen, on pourra aller avec des chars légers, jusques tout au haut de cette montagne et sur son revers jusqu'à Wasen. Il se peut cependant, que l'on ne permettra qu'aux chevaux de somme de pratiquer cette route si couteuse, parce que ceux-ci la détérioreraient moins que des chariots.

Là où l'on peut aller en char, on peut aussi aller à cheval, mais on est mal en mesure pour cela dans notre Oberland. Il n'y a que peu de chevaux, et ils ne sont pas très-bons, de même que les selles. Il y manque encore tout-à-fait de mulets, le transport des marchandises sur le Grimsel étant abandonné presque en entier à des muletiers étrangers. Cependant on trouve presque toujours les moyens de voyager à cheval: 1) De Lauterbrunnen par la petite Scheidech. (On l'appelle la petite, parce que le trajet en est d'une lieue plus court que celui de la grande Scheideck entre Grindelwald et Hasli). Pour éviter les erreurs nous préférons de la nommer ordinairement la Scheideck de la Wengen-Alp; elle porte aussi le nom de la Scheideck de Lauterbrunnen. 2) De Grindelwald à Meyringen par la grande Scheideck. 3) De Meyringen à l'Hospice du Grimsel. 4) De là à Oberwald dans le Vallais, ou bien pour retourner à Hasli im Grund et sur le Susten. 5) Pour retourner du Susten à Hasli im Grund et jusqu'à Meyringen. 6) De Meyringen sur le Brünig et de là à Brienz. 7) De Brienz à Interlacken en côtovant le lac. 8) D'Interlacken à Thun aussi sur la rive du lac, ce qui cependant n'est pas très-facile partout.

Guides. Provisions de bouche. Auberges.

Nous avons déjà dit que l'on peut se passer de guides jusqu'à Unterseen. On en trouverait certainement déjà à Berne et à Thun, mais je connais trop peu le mérite de ceux là, pour pouvoir les recommander nominativement. Sur le lac de Thun et pour aller voir la grotte de St. Beat, les bateliers peuvent assez bien tenir lieu de guides proprement dits.

Ma propre expérience et de bonnes recommandations m'ont fait connaître les guides qui habitent Unterseen, et dont je fais mention plus au long dans ma description du voyage. Les meilleurs sont, Jacob, Henry, Gaspard, Jacob le jeune, Jonathan, Gaspard le cadet et Jean Jaques, tous de la famille Michel, puis à peu-près sur la même ligne Jean Roth, Pierre Ritter, Ulric Roth et Jacob Huber. Ces hommes, auxquels on pourrait en ajouter quelques autres très-recommandables, se sont tous rendus dignes de la confiance générale, par leurs fréquens voyages, leur fidélité et leurs connaissances. Il ne serait pas juste de déprécier l'un ou l'autre d'entreux, mais on doit bien penser, que l'un ne sait pas exactement tout ce que saurait l'autre, et qu'ils ne conviendront pas tous également à tel ou tel voyageur.

Il peut arriver aussi que tel guide d'ailleurs très-bon n'aurait pas encore fait exactement toutes les courses et toutes les digressions que nous avons indiqué dans notre grand plan de voyage; dans ce cas là il serait prudent de prendre encore avec soi un habitant d'un village voisin, qui put instruire de tout ce qu'il y a de remarquable sur la route, conduire avec plus de certitude, et aider à servir d'appui aux voyageurs dans les endroits dangereux et difficiles. A l'Hospice du Grimsel par exemple les valets de la maison sont ordinairement des guides intelligens et complaisans, lorsque le maître peut s'en passer. Il s'entend qu'il faut toujours faire un accord particulier avec ces gens là pour le prix qu'il y a à leur payer.

Quelqu'un, qui connaîtrait déjà suffisamment les chemins des montagnes, n'aurait pas besoin d'un des guides susnommés, et pourrait se contenter de prendre à moins de fraix le premier venu pour porter son bagage. Lorsqu'on en aurait trop pour que le guide proprement dit put le porter seul, on pourrait encore engager pour un prix très-modique un homme robuste à se charger du surplus et il est facile d'en trouver. Il peut arriver par exemple que l'on veuille faire porter des vivres sur les hauteurs que l'on doit passer, depuis l'auberge la plus voisine, mais où l'on ne doit pas revenir, par exemple à Lauterbrunnen pour aller à Wengen-Alp, ou à Grindelwald, pour monter sur le Faulhorn. Dans ce cas là un porteur de l'endroit met les provisions dans sa hotte et les porte jusqu'à la place où l'on veut faire son repas, et quand on l'a fait ou le renvoye chez lui chargé des bouteilles vuides, des verres et des services.

En général la plupart des voyageurs agiront très-prudemment en prenant avec eux des provisions de bouche, quand ils doivent traverser les hautes montagnes, ou escalader quelque cime élevée. Les laitages qu'on y trouve ne tiennent pas lieu d'une manière suffisante, de vin, pain et de viande, comme il le faudrait lorsqu'on a épuisé ses forces, en gravissant péniblement quelque forte montée. Il faut donc bien se consulter avant de s'exposer à la chance de n'avoir pour se fortifier, que les mets des montagnes et la nourriture des pâtres. Il ne faut pas mettre de la parcimonie dans la quantité des provisions que l'on prendrait avec soi; l'air des montagnes est vif, il donne de l'appétit, et dans une promenade aux glaciers, ou sur le Faulhorn on est souvent tenté de faire deux ou trois haltes.

Les meilleures boissons sont toujours sans contredit, du bon vin pendant la journée et du caffé pour le déjeûner de bon matin. Outre cela on fera bien de se munir d'une petite bouteille de paille pendue sur le dos et remplie de quelque breuvage encore plus fortifiant. Il est bon d'avoir avec soi quelque liqueur, que l'on puisse mêler avec de l'eau et se procurer ainsi une boisson rafraichissante. Le choix doit en être abandonné au goût et à la santé d'un chacun. De l'eau de vie de cerises avec de l'eau de fontaine et du sucre m'a toujours rendu de très-bons services.

Quant aux auberges il ne faut pas s'attendré à en trouver partout de fort distinguées, et l'on doit moins se régler sur le degré de leurs mérites, que sur le désir qu'on aurait de rester dans un endroit plutôt

plutôt que dans un autre. A Thun la Croix blanche et le Freyhof répondent à tout ce qu'on peut raisonnablement exiger d'une hôtellerie. Il vaut mieux ne pas faire de halte pendant la traversée sur les rives du lac de Thun, et prendre avec soi sur le bateau, ce dont on croit avoir besoin pour se raffraichir en route; ce n'est qu'à l'extrêmité supérieure du lac, à Neuhaus, qu'on peut espérer de trouver à manger convenablement. A Unterseen la Douane. (Kaufhaus), maison isolée au milieu de la ville, est intérieurement mieux arrangée que ses dehors ne semblent le promettre. A l'auberge du Landhaus, à Interlacken, on est par fois très-bien servi. Tout dépendici comme partout, du moment, et des qualités personnelles de l'aubergiste et de ses domestiques.

Suivant l'ancien usage, la cure ou maison du Pasteur à Lauterbrunnen, est arrangée de manière à loger des étrangers, et la même facilité se trouve aussi à Grindelwald. Dans ces deux endroits j'ai toujours eu recours à l'hospitalité de MM. les Ministres, au point que je ne puis attester que par oui-dire, que les auberges y sont assez bonnes. A Meyringen, au Sauvage, j'ai toujours été infiniment satisfait du traitement et je n'ai jamais eu lieu de me plaindre de la cherté de l'écot. On peut aussi loger au Landhaus ou maison de commune. Hasli im Grund a une auberge d'un rang inférieur et Guttannen en a deux dans le même genre, où l'on trouve cependant toujours quelque chose à manger. Au chalet de la Handeck sur la route du Grimsel

on trouve au moins du laitage et les moyens de faire du thé. J'ai toujours été très-satisfait et très-reconnaissant de la manière dont j'ai été traité à l'Hospice du Grimsel, mais je ne puis pas le comparer à d'autres hospices du même genre, tel que celui du St. Bernard, n'y ayant jamais été. J'ai toujours été étonné qu'on trouvât de bons comestibles dans une pareille solitude, au sommet d'une haute montagne, et je ne l'ai pas moins été, d'apprendre, que quelquefois des voyageurs aisés ont eu la prétention d'y être traités gratis, et n'ont pas pu comprendre, que le concierge de cet hospice n'est tenu qu'à recevoir et à nourrir les pauvres, et ceuxci même d'une manière très-limitée.

A Gadmen on trouve une auberge, à peu près semblable à celle de Hasli im Grund, mais elle doit s'améliorer, si l'on acheve la route du Susten. A Tracht et à Brienz il y a des hôtelleries très-bien montées, que j'ai trouvé beaucoup meilleures depuis quelques années. Enfin sur le Brünig à la maison de garde, et au Schwarzwald sur la grande Scheideck, ainsi qu'à Zweylütschinen, il y a des espèces de logis où l'on peut prendre assez bien son parti, lorsque les circonstances obligent à y faire un repas ou y coucher.

Nulle part dans l'Oberland, je n'ai eu à me plaindre des lits, comme il arrive si fréquemment dans le Vallais, où l'on est dévoré par les punaises, si l'on craint ces insectes, ce qui n'est pas le cas de tous les tempéramens. Du reste il ne faut pas compter de trouver dans ces auberges de campagne

une foule d'aisances dont on jouit dans les grandes auberges des villes. Les femmes auront surtout à supporter beaucoup de privations. Je conseillerais en tout cas de préférer une nuit passée dans les auberges, à une couche dans les chalets. Les vachers n'ont ordinairement à offrir que leur litière, qui n'est ni fraiche, ni très-propre, et assez exposée à l'air, de sorte qu'aulieu de repos, on y éprouve souvent du mal-aise. Les granges à foin dans les villages de montagne, comme ceux du Hasliberg et de Mürren sont déjà bien préférables. Ici, ou dans les lits des habitans, garnis de linge propre, le repos est déjà infiniment mieux assuré et plus agréable. Dans les chalets il est aussi souvent interrompu par les vachers, qui entretiennent le feu pendant toute la nuit et produisent ainsi une fumée continuelle, et par le bruit que font les bestiaux, particulièrement par le grognement des porcs, ainsi que je l'ai souvent éprouvé moi-même.

Presque partout, la fraicheur des nuits ne permettrait pas de les passer en plein air, et il ne serait même pas prudent de le faire, à moins qu'on ne se fut égaré dans les montagnes, ou que l'on fut monté dans les régions supérieures et inhabitées des glaciers. — Il faudrait alors, si possible, tâcher d'allumer du feu, et de se nicher dans quelque grotte ou sous quelque roc avancé, où l'on serait au bivouac à la manière des soldats. Ce ne serait à la vérité qu'une plaisanterie pour un chasseur de chamois, mais les citadins accoutumés à

de bons lits, la trouveraient probablement un peu trop sérieuse.

Si l'on prenait querelle ou que l'on eut quelque contestation avec quelqu'un, on pourrait recourir pour se faire rendre justice aux autorités locales de chaque commune, ou au Pasteur du lieu, et si cela ne suffisait pas, aux Préfets d'Ober-Hasli ou d'Interlacken. Cette dernière préfecture s'étend d'un côté depuis le lac de Thun jusqu'à Lauterbrunnen et Grindelwald, et de l'autre jusqu'en-delà de Brienz dans une partie de la vallée de l'Aar. La préfecture d'Ober-Hasli, qui est gouvernée par un habitant de la contrée, commence au pont de Wyler endessus de Brienz et s'étend jusqu'au Joch, au Susten et au Grimsel.

Les paroisses de l'Oberland au-delà du lac de Thun, sont celles d'Unterseen, Gsteig et Ringgenberg, situées à une lieue de distance l'une de l'autre; ensuite Lauterbrunnen, Grindelwald et Meyringen. Entre cette dernière et Ringgenberg, à peu près au milieu se trouve celle de Brienz. Plus haut depuis cet été (1816) on a établi un Pasteur à Gadmen et un autre à Guttannen; autrefois il n'y en avait qu'un pour ces deux villages, qui résidait à Hasli im Grund, et qui faisait chaque dimanche un service, alternativement dans ces deux vallées.

## PLANCHE Nro. I.

Chaîne des glaciers de l'Oberland, telle qu'on la voit depuis Berne.

Cette petite feuille doit être considérée, comme un fragment de la belle Chaîne des Alpes par Gott-Leb Studer, qui a été levée, à la Chenaye (place des chênes, en allemand: Eichplatz), près de la promenade de l'Engi, à ¼ de lieue de Berne. Elle contient à peu près 50 numéros de cette grande estampe, ou plutôt de la feuille explicative si utile, qui y est jointe. Elle est propre à donner le désir de visiter celles de nos hautes Alpes qui sont remarquables, soit par la grandeur de leurs masses, soit par leur élévation et leur beauté, soit parce qu'elles sont voisines des principales vallées et des passages de montagnes de l'Oberland bernois. Elle sert aussi à en conserver le souvenir.

Derrière ces colosses est situé un vaste et terrible domaine de glaciers, dont le Finsteraarhorn, qui s'étend au loin en arrière, forme à peu près le centre et l'aiguille la plus haute. De ce mont partent au nord-est les arêtes de rochers du Schreckhorn et du Wetterhorn, au nord-ouest les croupes des deux Eiger et de la Jungfrau et un peu plus au sud, celles des montagnes qui sont au fond de la vallée de Lauterbrunnen, jusques à la vallée de Gaster et à la Gemmi. La vallée d'Oberhasli à l'orient, celle de la Kander à l'occident, le Haut-Vallais au midi, les lacs de Thun et de Brienz au septentrion isolent tellement ce groupe de montagnes, qu'il ne se

joint immédiatement au reste de la chaîne des hautes Alpes suisses, que par les passages du Grimsel et de la Gemmi. A droite du pays représenté sur notre feuille est la vallée de la Kander, de manière cependant à ce qu'on n'y voit pas quelques-uns des hauts glaciers situés entre la Jungfrau et cette vallée, tels que le Tschingelhorn, le Gspaltenhorn, et la Blümlisalp. A gauche assez près du Wetterhorn s'ouvre le défilé de la vallée de Hasli jusqu'au passage du Grimsel. Cette ligne de glaciers finit peu-à-peu à l'orient en passant par la vallée de Gadmen, entre les cantons d'Uri et d'Unterwalden vers le Wallenstock et le Rothstock. De l'autre côté à l'occident, en se dirigeant toutefois au midi, elle passe près d'Adelboden, Lenk, Gsteig et Gessenay, et va jusqu'aux Diablerets, où elle se termine par la Dent de Morcles sur la frontière entre le Vallais et le Pays-de-Vaud.

Dans sa continuation à l'orient, à la droîte du spectateur de notre carte se trouvent le passage élevé du Susten entre Gadmen et Uri et celui des Alpes Surenes entre Engelberg et Uri. De l'autre côté dans sa prolongation occidentale se montre le passage de Rawyl ou Ravil pour aller de la Lenk dans le Vallais et le passage du Sanetsch, entre Gessenay et le Vallais. Mais le Grimsel et la Gemmi sont les plus enfoncés de tous ces passages, et se trouvent dans des entailles de la chaîne des montagnes, assez profondes, pour qu'au moins dans les étés chauds elles soyent tout-à-fait dépourvues de neige, quoiqu'elles traversent les plus hautes régions des monts primitifs.

Si l'on doit en croire d'anciennes traditions, il y avait jadis encore quelques autres passages au travers de ces montagnes, dont on faisait un fréquent usage; savoir: de Grindelwald dans le Vallais, vraisemblablement entre les pics de Viège (Viescherhörner) et le Mönch, (voyez notre carte Nro. 7); et de Lauterbrunnen, en côtoyant le pied du Tschingelhorn, aussi dans le Vallais. Les amas de glaces, qui se sont formés sur les croupes des montagnes supérieures, ont rendu maintenant ces routes impraticables, et de pareils glaciers menacent de fermer de même les autres passages encore existans, dans le cas où il y aurait une suite d'années froides. Si l'on continue à extirper imprudemment la végétation, et à mesure que la terre productive, qui est toujours imprégnée d'une plus grande portion de calorique, sera de plus en plus entrainée dans les vallées par les pluies, par les eaux de sources et par la fonte de la neige, ce danger deviendra toujours plus imminent.

Il serait intéressant de réunir sur une même planche les différens aspects, qu'offre la chaîne de glaciers représentée sur notre feuille, vue de plusieurs points différens, afin de pouvoir mieux déterminer par la comparaison, le rang qu'elles tiennent dans la grande ligne des Alpes depuis la Savoye jusques dans les Grisons. Mais il serait difficile de trouver un point d'où elle se présentât d'une manière plus favorable, plus distincte et plus imposante, que justement l'endroit où celle-ci a été dessinée. Du Jura, des sommités du Chasseral et

du Weissenstein, même plus bas, de Bipp, de Glairesse sur le lac de Bienne, et de Neuchâtel, elle se montre sous des rapports plus étendus, qui ont été représentés sur d'autres feuilles. On la retrouve distinctement dans le joli et nouveau dessin du lac de Bienne avec l'isle de St. Pierre près de Glairesse, par Lori; mais combien ces masses y paraissent éloignées et petites! Combien les montagnes du premier plan nuisent à leur effet!

On les retrouve encore dans le panorama de l'Uetliberg par Keller, dans le beau panorama du Righi, du même auteur, dans le demi panorama de cette sommité, que le Lieutenant-Colonel Weiss vient de publier à Strasbourg, sous le titre de Vue de la chaîne des hautes Alpes dessinée au sommet le plus élevé du mont Righi en Helvétie. Mais comme elles y sont entassées, mal placées, défigurées, méconnaissables, quoiqu'elles paraissent encore considérablement élevées! - On les distingue encore sous une autre forme, dans la gravure de la chaîne des hautes Alpes, telle qu'elle a été levée et publiée dans une gravure coloriée, par Osterwald, (Vue générale de la chaîne des Alpes depuis Neuchâtel). Mais ici encore, leur aspect est bien inférieur à celui, vraiment pittoresque et sublime, qu'elles ont sur la feuille de Studer. Il est certain, que, vues du côté du nord, elles se présentent de la manière la plus avantageuse et qu'elles ne font pas un aussi grand effet à l'est et à l'ouest, ce qui est d'autant plus naturel, que leur direction va de l'orient à l'occident et qu'on ne peut jamais les voir de l'un de ces deux points qu'en racourci et plus ou moins cachées.

Mais si l'on croit que ces sommités vues à leur revers du côté du sud, offrent encore un spectaele aussi magnifique et aussi imposant, on serait aussi surpris que trompé, après les avoir cherchées vainement, lorsqu'on est au fond du Vallais, de trouver à peine sur les hauteurs les plus méridionales de cette vallée, une place d'où l'on pourrait les distinguer clairement. Cela provient de ce qu'entre elles et le cours du Rhône, il y a encore une quantité de cimes et d'arêtes, qui les cachent en grande partie ou qui les rendent méconnaissables. Cette circonstance a tellement induit en erreur un savant connaisseur des montagnes, Mr. Osterwald de Neuchâtel, que sur la route du Simplon, d'où on peut cependant les voir, il n'a pas pu les discerner avec certitude. Nous croyons qu'il en sera de même pour tous ceux, qui voudront les chercher, même sur la jolie gravure, qui fait partie des vues de la route du Simplon, par Lori, et qui porte le titre de Vue de la gallerie du Schalbet prise du côté d'Italie. Cependant il est certain que les montagnes qu'on y voit, en haut sur la gauche, doivent être notre Jungfrau et ses compagnes gigantesques.

Mais revenons à l'examen de la chaîne de nos glaciers, telle que nous la voyons devant nous sur notre feuille Nro. 1, sans parler d'avantage des autres points de vue.

D'abord on est frappé de la vérité des observations faites par Steffens, dans ses Mémoires géognostiques et géologiques (Hambourg p. 172 et suiv.) que l'on trouve ici confirmées. "Le premier coupd'oeil sur les montagnes ne nous montre que des-Les cimes des hautes montagnes primitives, ne sont que les restes mesquins d'énormes masses qui ont été bouleversées de diverses manières. Les couches les plus récentes, se sont confondues entièrement avec les fragmens des plus anciennes. Les vallées, les ravins, les monts écroulés, le terrain enfoncé ou rélevé, les débris d'animaux et de plantes qui n'existent plus, dont les formes sont les plus étrangères et d'une grosseur extraordinaire, et que l'on trouve enfouis dans la terre; tout cela dans un horrible mélange, ne présente au premier aspect, que l'action arbitraire des élémens dévastateurs. Ce désordre qui nous effrave dans les petits objets, se retrouve encore dans les plus grands. Il ne parait pas possible de découvrir la moindre trace d'une loi fixe dans la formation des montagnes. Sans aucune règle, on les voit s'avancer audacieusement d'un côté, disparaitre de l'autre. Des plaines plus ou moins élevées, des groupes de monts plus ou moins hauts, semblent être entremélés aussi irrégulièrement, que le sont l'eau et la terre sur notre globe. La position du continent, la forme des mers, les isles éparses ça et là sur leur surface, ne laissent supposer aucune loi qui aurait présidé à leur formation."

Si contradictoirement à cette opinion, la grande

masse des montagnes parait sur notre feuille se diriger de l'est, ou plus exactement, du nord-est au sud-est et même sur plusieurs lignes parallèles, c'est une illusion; car dans la réalité, il y a entre ces diverses chaînes une foule d'autres montagnes placées transversalement, qui se croisent dans tous les sens, mais que l'on ne peut pas voir depuis ce point, ou dont on n'apperçoit que quelques sommités isolées. Il faut donc abandonner bientôt l'idée d'une régularité quelconque dans leur alignement, et se convaincre, qu'à l'exception peut-être de l'arête principale de la Jungfrau, tous les autres groupes et chaînons sont jettés confusément et comme par caprice les uns parmi les autres.

Même la vallée de l'Aar ne parait soumise à aucune règle dans la direction, qu'elle suit. Depuis Berne à Merligen sur le lac de Thun, elle court presque sans déclinaison au sud; depuis là jusqu'à Meyringen dans la vallée de Hasli, elle tourne à l'est, et enfin en remontant vers le Grimsel elle reprend sa direction méridionale toujours plus prononcée, sans être en harmonie avec les montagnes et les autres vallées environnantes. C'est cependant évidemment la même vallée qui descend depuis le Grimsel jusqu'à Berne, et l'on pourrait dire avec une hardiesse poétique, que cette ville est située dans la vallée de Hasli, quoiqu'elle en soit séparée par les lacs de Brienz et de Thun et les vallons enfoncés au pied des rochers du Heimberg, du Belpberg et du Gurten. Le Grindelwald est tourné à l'orient presque jusqu'à son extrêmité et Lauterbrumen au midi, en déviant vers l'occident dans sa dernière branche la plus reculée.

De quelle manière qu'on veuille expliquer la formation primitive de ces hautes montagnes et des vallées limitrophes, leur essence prouve incontestablement, qu'elles sont de la plus haute antiquité, et qu'elles doivent avoir éprouvé par l'effet des forces puissantes de la nature, des bouleversemens, des dissolutions, des brisemens et des métamorphoses considérables. Tout le pays depuis leur pied jusqu'au Jura est rempli de leurs débris, qui ont été précipités des cimes jadis plus hautes, ou entrainées par les eaux. Le granit même a été brisé, et l'on en voit des blocs isolés sur le terrain jusque sur les flancs du Jura. Ebel a donc raison de dire dans son ouvrage intéressant Sur la structure de la terre dans les Alpes: (Zurich 1808 vol. 1er p. 59) "Les caractères que la nature a gravés sur les Alpes primitives sont trop gigantesques et leurs traits trop étendus, pour qu'on puisse les déchiffrer au premier coup-d'oeil. Il faut s'y être longuement habitué avant de pouvoir les lire. "

Cependant des indices évidens, que l'on remarque dans l'état actuel de ces contrées, prouvent la fréquente action des eaux qui les couvraient, il y a des milliers d'années ou qui les ont traversées avec une violence destructive. C'est à ces eaux et non à celles de l'Aar et des autres rivières qui s'y joignent et qui seraient trop faibles pour produire de pareils effets, qu'il faut attribuer l'encombrement successif des vallées, la rupture des parois de rochers

et les sillons formés par leurs chûtes, sur les flancs des hauteurs, que l'on observe si souvent dans l'Oberland. Il parait évident que les divers groupes de montagnes avaient autresois plus de cohérence entr'eux qu'ils n'en ont à présent, qu'ils étaient récouverts de plus de couches moins inclinées et n'étaient pas sillonnés par des vallées aussi profondes. Peut-être y avait-il sur leurs croupes des plaines élevées comme à Quito et à Mexico, au milieu desquelles s'élevaient les mêmes sommités, alors de plusieurs milliers de pieds plus hautes, qu'elles ne le sont de nos jours. Dans le cours des tems, et peut-être avant que la végétation s'y fut formée, les eaux se fravèrent une route au travers de ces montagnes. Peut-être cet événement eut lieu lorsque l'axe de la terre se déplaça et que le grand océan se versa du nord au midi. Ces flots détachèrent alors des grandes masses des montagnes et les roulèrent au loin, découvrirent jusqu'à une grande profondeur les couches primitives, en soulevèrent ici une, là deux ou plus encore, tantôt seulement jusqu'aux roches calcaires, tantôt jusqu'à celles de schistes, de gneiss et même jusqu'au granit. Ils remplirent les abymes, laissèrent en s'écoulant des lacs et préparèrent ainsi une seconde période de la conformation du pays, moins terrible, mais tout aussi générale.

Plusieurs faits viennent à l'appui de cette hypothèse; d'abord les couches des montagnes de gneiss, qui s'adossent presque verticalement ou avec une très-légère inclinaison contre le granit, qui est la

masse de roche la plus ancienne; en second lieu, ces couches paraissent, dans leur adossement, se diriger de tous côtés vers un centre commun comme le Montblanc et le St. Gothard; en troisième lieu, la stratification des montagnes plus récentes, comme par exemple des roches calcaires, qui ordinairement se dressent contre les hautes Alpes et s'inclinent vers les plaines; quatrièmement, toutes les vallées des Alpes se dirigent en ligne ascendante contre quelque haute arête de montagnes et se terminent en cul de sac; enfin en cinquième lieu, les blocs et les grandes masses de brêche, qui sont des débris de hautes Alpes, se trouvent principalement amoncelés au débouché des grandes et hautes vallées des Alpes du côté de la plaine, comme le mont Righi, et nos montagnes de poudingue, telles que le Niesen, les rochers près de St. Saphorin, le mont Jura et d'autres, dont l'origine est incontestablement plus récente.

Quels qu'ayent été d'ailleurs les effets du mouvement des eaux, quelle qu'ait été la cause de leurs courans, il est sûr qu'elles trouvèrent déjà des montagnes solides et bien affermies, qui par un procédé quelconque, peut-être par une espèce de crystalisation, avaient reçu une conformation pour ainsi dire organique. Peut-être ces montagnes furent elles le résultat d'une précipitation chymique ou mécanique, qui s'était accumulée au fond de l'océan primitif; peut-être enfin avaient elles été soulevées hors du sein des mers par des tremblemens de terre, car ainsi que le dit Ebel expressé-

ment, (dans l'ouvrage cité plus haut à p. 202) la formation primitive des roches, était originairement un tout unique, un système de stratification solidement lié, dans la structure duquel régnait généralement l'ordre le plus grand et le plus fixe, la grande loi du Parallèlisme.

Les géologues varient absolument dans leurs opinions respectives sur l'origine des montagnes, et depuis une époque récente on n'accorde plus même au granit le rang qu'il avait toujours occupé, avant été considéré jusqu'àlors comme la première base fondamentale des montagnes. Mais on trouve des couches ou des blocs de granit sur des monts, que l'on considerait comme étant d'une formation plus nouvelle; et les diverses espèces de roches sont si singulièrement mêlées, que l'on serait tenté d'accéder à l'opinion que Steffens a établie en disant (dans ses traités géognostiques p. 221): "Les corps, qui conservent leurs propriétés comme matières distinctes, dans toutes les expériences, doivent nécessairement et suivant l'histoire, provenir de la même source, dans leur origine. " Il ajoute encore l'observation que : " depuis qu'on a découvert que toutes les espèces de terres et d'alcalis sont des métaux, toutes les montagnes paraissent être des métaux déguisés, qui ont été fixés à un certain degré d'oxydation. "

Il est tems en effet de croire qu'il a régné plus de vie et un véritable organisme dans la formation des montagnes. C'est une supposition aussi trop extraordinaire, que celle de cette mer morte, au

fond de laquelle se seraient accumulés successivement des dépôts, par une précipitation mécanique. Ouelle masse ne devait pas être un liquide qui aurait contenu d'abord seulement toutes les substances du granit, du quartz, du mica, du feldspath, dans un mélange complet, et qui n'aurait déposé premièrement que ces substances là, souvent avec une régularité de formes surprenante; qui aurait ensuite couché par dessus, les gneis, les schistes argileux, les calcaires primitifs, le gypse, les pierres calcaires communes etc., dans le même ordre immuable et surprenant; et qui enfin aurait déposé les coquillages et les animaux aquatiques pour les livrer à la pétrification? Ou bien voudraiton s'imaginer des mers différentes et toujours nouvelles, qui se seraient succédées, sans qu'on puisse expliquer d'où elles seraient venues; dont chacune aurait été imprégnée d'une autre espèce de substances et qui les aurait successivement déposées?

Combien il est plus beau, plus grand, plus digne de l'importance du sujet, d'avoir recours aux forces actives et vivantes de la nature, telles que l'électricité, le galvanisme, le magnétisme et même à des facultés organiques, pour expliquer ces phenomènes, ainsi que l'on commence à le faire! Que l'on pense aux pierres météoriques, auxquels Steffens nous renvoye. Il est certain, dit il, quelles se forment dans l'atmosphère, et cependant avant que leurs masses métalliques se fussent réunies, il ne paraissait exister dans l'espace, que de l'air atmosphérique, et sans doute, en analy-

sant cet air aussi exactement que possible, rien n'aurait trahi la présence des matières métalliques dont les aërolithes sont composés. Cependant après l'opération par laquelle ils se coagulent subitement, on trouve une masse extrêmement complexe, à laquelle on ne s'attendait pas et qui contient du fer tout formé, du nickel, du silice, de la magnésie, de la terre calcaire, du braunspath, du charbon et du souffre."

Serait-il donc absurde, de se représenter la terre, comme une espèce d'aërolithe, produit par des forces plus puissantes, composé de matières et de formes plus variées, et dans lequel, au moment de son origine, se serait opéré la séparation du solide et du liquide. "La période, dit Steffens, dans laquelle la nature produisait seulement des masses, suppose une direction différente de toutes les forces formatrices. Non seulement leur produit inanimé, mais l'action dont il était le résultat, devait prendre une autre forme, à chaque nouvelle période. "

Mais où nous laissons-nous entrainer? A peine a-t-on commencé de se mêler de géologie, que l'on est aussitôt saisi de la maladie de tous les géologues, de la manie des hypothèses. C'est le sort de toutes les sciences dans l'enfance, comme c'est aussi celui de tous les jeunes gens, de réver beaucoup et de se laisser aller aux écarts de l'imagination. Lorsque de nouveaux Humbolds auront fait sept fois le tour de la terre, que d'autres Saussures, Eschers et Ebels auront parcouru la Suisse, nous

serons mieux affermis dans nos connaissances géognostiques. Les recherches et le savoir de tels hommes; procureraient à cette science un accroissement rapide d'étendue et de consistance.

En attendant, outre la tentation de bâtir des systèmes sur des suppositions téméraires, l'aspect de nos Alpes nous offre encore d'autres attraits, auxquels nous voulons nous abandonner un moment. Il nous montre les neiges éternelles; une chaîne de montagnes, qui relativement à sa grandeur occupe le second rang parmi celles de l'Europe; il présente une gradation remarquable de vallées et de monts, intéressans et instructifs pour le naturaliste, sous des rapports infiniment variés.

Les chaînes et les cols de montagnes, marquées d'un C sur notre petite carte, et plus loin sur la même ligne, la Suleck avec l'arête qui y est contiguë, sont élevés de 6000 à 6500 pieds au-dessus du niveau de la mer. Elles sont situées en partie au nord du lac de Brienz et de Thun, en partie à l'occident de Lauterbrunnen, encore à 1500 pieds au-dessous des limites de la neige. Les pics du Faulhorn et du Röthihorn, entre lesquels je crois reconnaître celui du Simmelihorn, touchent précisément à ces limites, et on les verrait déjà couverts de neiges, si leur position n'était pas isolée, car la neige hyvernale ne peut se maintenir aussi long-tems, ni descendre aussi bas sur des petites masses, que sur des groupes de montagnes d'une vaste étendue, où elle produit par ses grands amas plus de froidure en-dessous d'elle, et semble préparer d'avance un nouvel espace, où elle pourra séjourner.

Mais la Jungfrau, le grand Mönch et l'Eiger (ces deux derniers sont appelés communément les deux Eiger), les pics de Viège (Viescherhörner), le Finsteraarhorn, le Schreckhorn, le Berglistock, le Wetterhorn portent des neiges et des glaces éternelles. Ce sont ces monts, qui ont mérité à la Suisse de la part d'un poéte allemand, l'épithéte de Palais d'été du Dieu de l'hiver.

Le Finsteraarhorn est la plus haute de ces sommités et s'élève suivant les mesures trigonométriques de Tralles à 13,234 pieds au-dessus du niveau de la mer; mais vû de Berne il parait moins élevé que la Jungfrau, parce qu'il est beaucoup plus en arrière. En admettant que la hauteur de la partie de montagnes, qui s'étend au-devant de lui, soit de 7234 pieds, ce qui est plus que suffisant, on voit encore 6000 pieds de son enorme masse couverts de neige.

Notre feuille donne, d'après les mesures de Tralles, pour l'élévation du lac de Thun en nombre rond, 1780 pieds (au lieu de 1779,5. pieds). Suivant le même, Berne est à 71 pieds plus bas, c'est-à-dire à 1708 pieds au-dessus de la mer, dans le site le plus haut de la ville, près de l'hôpital. Celui-ci est à 148 pieds au-dessus de l'Aar, la chûte de cette rivière depuis le lac de Thun à Berne serait donc de 219 pieds. Cependant de nouveaux mesurages, faits par des ingénieurs français sous Napoléon, ne donnent au lac de Thun qu'une élévation de 1756

pieds au-dessus de la mer, et il n'est pas encore décidé, si l'on doit préférer cette nouvelle indication à l'ancienne, si souvent répétée. Pour toutes les autres élévations que nous citons ici, nous avons suivi les mesures trigonométriques de Tralles, qui sont les premières et les plus remarquables par leur exactitude, de toutes celles qui ont été prises en Suisse. Seulement la hauteur de la Suleck a été indiquée d'après un calcul approximatif de Escher dans l'Alpina. Suivant ces mesures, la Jungfrau s'élève à 11,164 pieds au-dessus de la partie supérieure de la ville de Berne; le Finsteraarhorn à 12,526 pieds. Le Montblanc ne s'élève qu'à 11,532 pieds au-dessus de la vallée de Chamouni, et le Chimborasso à 11,232 au-dessus de celle de Topia, de sorte que de Berne, sans compter l'avantage de la proximité et de ce que le pied de ces montagnes est caché, le Finsteraarhorn y parait plus grand que le Montblanc et la Jungfrau plus grande que le Chimborasso, dans les vallées susmentionnées situées à la base de ces montagnes.

Malgré la grande élévation des montagnes de l'Oberland, elles ne sont cependant pas les plus hautes de la grande chaîne des Alpes, car le Montblanc, les sommités du mont Rosa et du mont Cervin ou du Matterhorn, sur la chaîne, qui s'étend au nord-ouest depuis ces montagnes gigantesques du Vallais vers le St. Gothard, sont encore plus élevées, ainsi que cela se voit clairement sur l'échelle contenue dans la seconde feuille de notre Atlas portatif. On ne se hazardera pas facilement à décider

si, d'après cette différence, l'ancienneté de ces deux chaînes doit aussi être différente. Car si le Montblanc, suivant de Saussure, consiste en granit jusques près de son sommet, la Jungfrau présente aussi suivant MM. Meyer, de la hornblende, du mica et du schiste argileux sur sa cime. Tous les deux remontent donc également dans le domaine des roches primitives, et paraissent avoir perdu de leur hauteur par d'anciennes révolutions. Il est possible que, si le principal courant destructeur des mers primitives, venait de l'est ou du nord-est, la Jungfrau et les montagnes voisines ayent plus souffert de l'action des eaux que le Montblanc et ses voisins.

La pente graduelle du terrain depuis les cimes les plus élevées jusqu'à Berne, est encore un objet très-remarquable dans notre vue. Tout ce que la nature a dispersé sur le globe, dans deux directions différentes, depuis l'équateur vers le pole arctique et vers le pole antarctique, sur des milliers de lieues d'étenduc, se retrouve ici en petit, rassemblé dans un espace resserré, c'est-à-dire, la gradation d'une nature animée et abondante en productions du règne végétal et du règne animal, jusqu'à l'inertie inanimée et immobile des glaces éternelles. Depuis le 80e degré de latitude, à dix degrés des deux poles où la neige ne fond jamais, même dans les grandes chaleurs de l'été, s'élève insensiblement une ligne invisible en sphéroïde vers l'équateur; on la nomme la limite des neiges, parce que tout ce qui monte dans les airs au-dessus de

cette ligne, participe de la froidure des poles, et que tout ce qui se rapproche de la terre en-dessous d'elle est susceptible de quelque réchauffement et de quelque production organisée. Cette ligne coupe suivant Ebel les Alpes de la Suisse, à la hauteur de 7812 à 8100 pieds. Au-dessus de ce point, il règne sur les montagnes de notre patrie un hiver non interrompu. Les neiges et les glaces couvrent toutes les vallées et tous les rochers, qui ne sont pas absolument perpendiculaires.

Entre cette ligne et la partie platte de la Suisse, qui s'abaisse graduellement vers la mer, et qui est au nord à Basle à 809 pieds et au midi à Bellinzona à 696 au-dessus de son niveau, l'on trouve les montagnes les plus belles et les plus fertiles, les lacs les plus riants, des pays couverts de productions abondantes et variées et un grand nombre d'habitations humaines, qui à la proximité des hautes montagnes, jouissent du climat de la Suède et de la Norvège; à une certaine distance de là, de celui de l'Allemagne et du nord de la France, et plus loin dans des vallées très-profondes s'ouvrant au midi, du climat de l'Italie, et de la Provence.

Ebel divise la totalité des montagnes de la Suisse avec assez de justesse en trois grandes masses principales, dont il donne (dans son ouvrage Sur la structure de la terre etc. vol. I. p. 16 et 17) un apperçu exact et succinct.

1. " Premièrement les hautes Alpes qui s'élèvent au-dessus de la limite des neiges et de 8000 à 14,700

pieds au-dessus de la mer. Ce dernier nombre indique le Montblanc d'après les mesures de Saussure; Tralles lui donne 14,793 pieds. C'est la dernière borne entre la chaîne de nos Alpes et les cieux. Dans cette région on ne voit que de la neige, de la glace, des parois de rochers nuds, et des débris de pierres. Seulement à quelques places abritées, se montrent par-ci par-là jusqu'à la hauteur de 10,500 pieds, quelques plantes alpestres, quelques lychens que l'on retrouve sous le climat de la Sibérie. Cette élévation des hautes Alpes leur donne un horizon extraordinairement étendu; la moitié de son diamétre est de 40 à 68 lieues (de 2000 toises). C'est aussi d'une telle distance qu'on voit les Alpes lorsque l'air est clair et pur. On apperçoit par exemple, dans des journées d'hiver trèsserènes, le mont Titlis (haut de 11,000 pieds) et ses voisins dans le canton d'Unterwalden, depuis les collines situées entre Strasbourg et Hagenau, de même que l'on voit le Montblanc en Savoye, des environs de la ville de Langres. Si la chaîne des Apennins ne masquait pas le littoral de Gènes, on pourrait voir du Montblanc, la Mer méditerranée jusqu'à 10 ou 12 lieues en delà du rivage. "

2. "Les Alpes moyennes, situées entre la ligne, où finit la végétation des arbres, et celle où commencent les neiges éternelles, s'élèvent à la hauteur de 4500 à 8000 pieds. Elles sont ornées de la richesse si variée de toutes les plantes alpestres les plus précieuses, et c'est sur leurs flancs, que s'éten-

dent les pâturages les plus fertiles pour les troupeaux innombrables des habitans des Alpes."

2. "Les Alpes inférieures ou antérieures, sont cette chaîne de rochers situés entre la ligne où commencent les plantes alpestres et celle où finit tout-à-fait la végétation des arbres. Leur élévation est de 2000 à 5000 pieds. C'est là que se trouvent les forêts les plus considérables et les pâturages des montagnes inférieures, que les troupeaux vont d'abord occuper, lorsqu'ils quittent les vallées au printems. Les régions les plus basses de la chaîne des Alpes, savoir les grands lacs, situés à leurs extrêmités méridionales et septentrionales étant élevées de 600 à 1700 pieds au-dessus du niveau de la mer, toutes les chaînes de montagnes et les monts dont la hauteur absolue ne surpasse pas 2000 pieds, et qui ne s'élèvent que de 300 à 1400 pieds au-dessus du niveau des lacs, ne peuvent plus être considérées que comme des collines, qui ne se distinguent par aucun caractère particulier. "

Wahlenberg, en s'attachant plus particulièrement au règne végétal et à la diminution graduelle de ses productions, à mesure que le terrain s'élève, a admis un plus grand nombre de degrés, et divise la gradation de la contrée depuis les fonds les plus bas jusqu'au domaine des neiges les plus élevées en six régions différentes, qui se confondent quelquefois du plus au moins, mais qui se distinguent cependant encore assez pour attirer l'attention du voyageur.

1. Suivant cet auteur la région la plus élevée

est aussi la *limite des neiges*, au-dessus de laquelle on trouve cependant encore des localités particulières, où dans des années chaudes croissent non seulement des lychens et des mousses, mais aussi des plantes d'une organisation plus parfaite. Il place cette limite des neiges sur nos Alpes suisses, à la hauteur de 8200 pieds au-dessus de la mer, tandis qu'en France et dans la Chili elle s'élève à 9600 pieds, aux limites de la zone torride à 12600, et sous l'équateur même jusqu'à 13,404 pieds.

- 2. La région supérieure des Alpes, est la seconde division, mais ses limites inférieures ne peuvent se fixer qu'avec beaucoup de difficulté. Son extrêmité supérieure touche aux neiges éternelles. Sur quelques-unes de ses montagnes se trouvent les habitations les plus élevées, ces petits hameaux, et ces chalets qui ne sont occupés que pendant 2 ou 6 semaines, par les pâtres, à l'époque du pâturage. On y rencontre encore des amas de neiges isolés dans des lieux profonds et ombragés.
- 3. La région inférieure des Alpes s'étend depuis la précédente jusqu'à celle où commence la végétation des arbres. Elle contient les pâturages alpestres, les plus beaux et les plus riches, ainsi que les habitations qu'on pourrait nommer moyennes et qui y sont très-nombreuses.
- 4. A peu près à 2700 pieds en ligne perpendiculaire au-dessous du domaine des neiges, se présente la région des arbres, où l'on voit déjà de grands sapins isolés, sous le large ombrage desquels le bétail cherche un abri pendant les orages, et qui

portent en effet le nom de sapins d'orage, ou de sapins d'abri, (Wettertannen, Schirmtannen). Les plantes alpestres y croissent encore en grande quantité, mais les habitations d'hiver sont situées plus bas, à peu d'exception près, telles que Urseren et Mürren.

- 5. En descendant de la région des sapins dans celle où croissent les hêtres, on entre dans la région subalpine. C'est là où l'on commence à recolter des foins, et où se trouvent les habitations inférieures des pâturages alpestres, ou les chalets inférieurs, (Vorsassen). Mais le degré d'élévation, où les hêtres peuvent végéter, varie infiniment sur les différentes montagnes de la Suisse. Sur le Righi et sur d'autres monts des cantons de Schwytz et d'Unterwalden, on en trouve encore à la hauteur de 4072 pieds au-dessus de la mer.
- 6. On arrive ensuite dans la région supérieure des montagnes qui produit déjà des noisettiers, des ormeaux, des tilleuls, des érables, des cerisiers, des chènes et même des poiriers.
- 7. La région inférieure des montagnes, se distingue par la croissance du noyer, qui dans les cantons de Schwytz, Uri et Unterwalden prospère encore à la hauteur de 2724 pieds au-dessus de la mer et dans l'Oberhasli à celle de 2835 pieds. Ici la poirier et le pommier atteignent toute leur perfection et sont très-abondans.
- 8. Enfin on descend dans la région de la vigne, qui croit au bord du lac de Zurich jusqu'à la hauteur de 1700 et sur le lac de Thun jusqu'à

celle de 1800 pieds. Cette plante y produit des fruits qui, s'ils ne sont pas très-bons, murissent au moins et peuvent être employés à faire du vin.

Nos lecteurs peuvent trouver toutes ces observations infiniment plus détaillées, sous le rapport de la botanique, dans l'ouvrage même de Wahlenberg: De Vegetatione et climate in Helvetia septentrionali inter flumina Rhenum et Arolam, Turici 1813. Il nous suffit d'en avoir donné ici de légères indications, qui peuvent être appliquées non seulement à la première de nos petites cartes, mais encore à plusieurs des subséquentes.

## Nro. 2.

Dessin graduel des hauteurs de quelques montagnes et endroits remarquables, particulièrement dans l'Oberland bernois.

Dans les derniers tems on a sû lier une foule d'observations intéressantes sur la physique, l'histoire naturelle, la géologie, et même sur la nature humaine, à celles que l'on a faites sur les différentes hauteurs de la terre et de ses montagnes. C'est ainsi qu'on a découvert un trésor de connaissances, presque tout-à-fait inconnues aux anciens. Il y a peu de points sur le globe où de pareilles recherches pourraient être plus importantes et plus attrayantes qu'en Suisse. Ici l'on peut, en suivant les traces et les indications de Saussure, Tralles, Weiss, Ebel, Wahlenberg et d'autres savans,

faire une riche moisson de remarques essentielles, en observant les faits nombreux, que l'on a sous les yeux.

Nous nous bornerons à fournir quelques matériaux qui se rattachent à notre dessin graduel et que nous offrons aux voyageurs, d'après le plan de Mr. Sigismond Wagner de Berne, et les indications numériques qu'il a rassemblées. Nous devons cependant les faire précéder de quelques observations générales, après lesquelles nous donnerons trois ou quatre tabelles, qui serviront de complément, et de points de comparaison à notre feuille.

On ne trouve chez les anciens géographes grecs et romains que des notices très-vagues et peu suffisantes sur les hauteurs des montagnes. Quelques fois ils tombent, à l'envi des poétes, dans les plus grandes exagérations à cet égard, d'autres fois ils les ravalent d'une manière surprenante. Plutarque par exemple dans sa vie de Paul Emile, rapporte d'après l'assertion des géomètres, que la hauteur d'aucune montagne, ni aucune profondeur de la mer ne surpasse l'étendue de dix stades. parle du petit stade d'Aristote, cette somme ne comporte que 3120 pieds, tandis que le fameux Mont Olympe, dont la hauteur est de 6093 pieds, suivant Bernouilli, serait presque du double plus élevé. Si l'on admet le grand stade, ou stade Alexandrin d'environ 114 toises, (proprement 114 toises, 9 pouces, 73/10 lignes), on arrive à 6840 pieds, ce qui n'atteint pas encore la limite des neiges.

Jos. Simmler dans son savant ouvrage De Alpibus, a rassemblé d'une manière piquante, quelques-unes des opinions des anciens, sans omettre les allégués de Polybe dans Strabon, où il compare toutes les hautes montagnes de l'Olympe, le Pelion, l'Ossa, le Taygete, l'Haemus avec les Alpes et prétend que l'on pourrait gravir toutes les premières dans un jour, tandis qu'il en faudrait au moins 5, pour parvenir au sommet des dernières. - Mais on sent facilement comment de pareilles données sont insuffisantes, pour la mesure des hauteurs. Il était reservé à la géomètrie des âges recens, au perfectionnement des instrumens trigonométriques, et à l'invention du baromètre de jetter des lumièresplus satisfaisantes sur cette partie de nos connais-; sances. Il a fallu cependant encore bien du temspour obtenir des observations exactes, et le père Kircher ou Kirchner, s'est trompé au moins de 45.000 pieds, lorsque voulant indiquer la hauteur des montagnes d'après la projection de leurs ombres, il donne au pic des isles de Canaries, celle de 60,000 pieds, tandis que les plus hauts mesurages baromètriques du père Feuillée ne portent l'élévation de cette sommité qu'à 2213 toises, soit 13,278 pieds.

Cependant cette même montagne nous prouve combien les sciences et les arts sont encore de nos jours insuffisans, lorsqu'il s'agit de déterminer les hauteurs, quoique des géomètres expérimentés ayent entrepris de le faire avec le plus grand soin et de diverses manières.

Humboldt dans son Voyage dans les régions équinoxiales du nouveau continent, (vol. I. p. 435), rapporte 14 mesurages différens du pic de Ténériffe, qui différent de 1700 jusqu'à 2600 toises les uns des Il a accordé à trois d'entr'eux assez de confiance, pour qu'il croye pouvoir déterminer la véritable hauteur de cette sommité à la movenne de ces trois nombres, savoir à 1909 toises, soit 11,454 pieds. Si une telle diversité a pu exister à l'égard d'une montagne aussi importante à la navigation et qui a été si souvent mesurée, combien le plus grand nombre des calculs de hauteurs des montagnes de la Suisse ne doit-il pas être vague et incertain! Plusieurs d'entre elles ont à peine été mesurées une seule fois, souvent elles ne l'ont été qu'au moyen du baromètre ou très-superficiellement ou avec des instrumens imparfaits. L'élévation du Montblanc, dont on s'est le plus souvent occupé, est indiquée par André de Gy de 14892 pieds; par Tralles de 14793; par Schuckburgh de 14691; par Saussure de 14676; par Pictet de 14556; par Sennebier de 14514; par de Luc de 14346. Mr. de Lindenau rabaisse même ce colosse jusqu'à 13566 pieds, et dans un autre endroit à 13356 pieds; Facio l'avait déjà porté seulement à 13275 pieds. - Les calculs de ces géomètres sont souvent indiqués diversement dans différens ouvrages. Ainsi Tralles dit que Schuckburgh donne au Montblanc 14700 pieds de hauteur, (voyez son ouvrage sur l'Élévation des montagnes les plus connues du canton de Berne, à Berne 1790), et Ebel cite le même auteur comme avant admis celle de 14446 pieds. Outre ceux

là, je connais encore quatre autres calculs qui ont été faits d'après les formules de Bouguer, de de Luc, Trembley et Laplace, et qui donnent chacun des résultats différens. Je renvoye à cet égard au nouvel ouvrage de Miltenberg Sur les hauteurs de la terre, etc. (Francfort sur le Mayn, 1815 in 4.), que j'ai cru pouvoir suivre avec toute confiance, à défaut de meilleurs, en raison des nombreux rapprochemens que l'on y trouve.

Puisqu'il y a autant de divergence entre des savans aussi célèbres, à l'égard du Montblanc, la plus renommée et la plus visitée de toutes les montagnes, nous n'adopterons qu'avec beaucoup de discrétion les indications des hauteurs des autres sommités de la Suisse, et nous nous garderons bien de mettre de l'opiniâtreté à accorder la préférence à l'une plutôt qu'à l'autre.

Nous n'exagérerons cependant pas notre scepticisme, là où l'on a pris des mesures trigonométriques, comme Tralles l'a fait pour les 13 montagnes de l'Oberland, dont il fait mention dans son ouvrage que nous avons cité plus haut. Mais quant aux élévations qui n'ont été indiquées que d'après des mesurages approximatifs ou qui n'ont été mesurées qu'au moyen du baromêtre, quoique avec soin et plus d'une fois, nous n'y ajoutons pas une fois implicite et nous permettrons volontiers qu'on les augmente, ou qu'on les diminue de 100 ou 200 pieds, sans nous en formaliser.

On a commencé à observer avec plus d'attention les hauteurs des montagnes de la Suisse depuis que Scheuchzer parmi les indigènes, et Cassini parmi les étrangers, ont publiés leurs ouvrages. Dès-lors Walser, Mariotte, Micheli, Pfyffer et d'autres, s'en sont occupés avec plus ou moins de zèle, jusqu'à ce, qu'à l'époque la plus récente, Muller d'Engelberg, Weiss de Strasbourg, Ebel et Escher, se soyent acquis de nouveaux mérites à cet égard, soit par de nouvelles données, soit en faisant connaître et en rassemblant celles que l'on avait fournies auparavant. En même tems Studer et Keller, de concert avec Ebel et Weiss ont consacré leurs peines à rectifier les dénominations et à livrer des dessins plus soignés et plus exacts, avec assez de succès. Je laisse ici de côté ce qui concerne la minéralogie et la géologie.

Gruner dans le 3e vol. de son ouvrage Sur les glaciers de la Suisse, p. 18, a déjà donné un tableau comparatif des hauteurs des montagnes étrangères; il accorde une estime particulière aux mesurages de Micheli, redigés pendant qu'il était prisonnier à Aarbourg. Ils furent publiés à cette époque dans une Vue des contours des hautes montagnes de la Suisse, qui ne se trouve plus dans les librairies ni dans le commerce, sans qu'on ait lieu d'en regretter la perte. Il parait que les calculs de Micheli étaient tous beaucoup trop exagérés. C'est ainsi qu'il estimait la hauteur de Wetterhorn à 14616 pieds, celle du Schreckhorn à 16344, et celle de la Jungfrau à 16020 pieds, ce qui parait erroné non seulement dans le fait, mais aussi dans les rapports réciproques de ces sommités puisque généralement

lement la Jungfrau, passe pour avoir au moins 200 pieds d'élévation de plus que le Schreckhorn.

Mais je passe à quelques tableaux comparatifs, qui pourront être placés utilement à côté du dessin graduel de notre carte Nro. 2, dussent-ils même s'en écarter quelques fois. Ils pourront donner lieu à diverses observations qui feront plaisir à quelques lecteurs. Nous avons desiré de présenter à l'oeil un aspect rapide et commode de l'élévation graduelle des hauteurs les plus remarquables. Nous laissons au génie inventif de quelque artiste national, le soin d'en exécuter un dessin plus pittoresque, dans le genre de celui de Goethe (Hauteurs de l'ancien et du nouveau monde, Weimar 1813). Nous avons trouvé la manière de Mechel trop diffuse dans son Tableau des hauteurs principales du globe, publié à Berlin 1816. Celle de Humboldt, qui ne donne que de simples contours, dans sa belle feuille intitulée: Géographie des plantes sous les tropiques, à Paris 1805, ne nous a pas paru assez claire. Nous avons préféré de donner à notre dessin la forme de marches d'escalier, qui peut être exécutée sur une plus grande échelle, dans les interstices de laquelle, on pourrait insérer plusieurs des indications ci-après qui n'ont pu y trouver place.

1.

Hauteurs et profondeurs de quelques productions de l'industrie humaine et de quelques monumens des arts.

(Les mesures sont indiquées autant que possible en pieds de roi.)

L'homme, en observant, en dirigeant, en per-

fectionnant toute la nature terrestre, parvient suivant la loi de Dieu, qui ordonne, que la terre lui soit soumise, à dépasser toujours plus par ses forces, ses facultés, son industrie et sa science, par la fermeté et l'énergie de sa volonté, les bornes du monde extérieur qui l'environne. Quelques chétives que soyent d'ailleurs les oeuvres de ses mains, il est cependant parvenu à s'élancer audessus de toutes les hauteurs de la nature, que l'on a pu calculer avec quelque certitude, et à pénétrer dans l'écorce de la terre, plus avant qu'aucun gouffre naturel, à moins qu'on ne veuille considérer avec Ebel, les montagnes, avec leurs vastes vallées, comme des fentes de cette écorce.

Gay Lussac s'est élevé dans un ballon		
aërostatique à 3600 toises au-dessus		
du niveau de la mer 2	1600	pieds
M. de Humboldt a monté sur le Chim-		
borasso jusqu'à la hauteur de . 1	8138	
La coupole de l'église de St. Pierre à		
Rome est élevée de	487	-
Suivant quelques observateurs la		
pointe de la croix au-dessus de		
cette coupole a 503 pieds d'élévation.		
La plus haute des pyramides d'Egypte à		
Ghize, Cheops	448	pro-majo.
La tour de St. Martin à Landshut .	454	
La tour de la cathédrale de Strasbourg	445	
(Suivant d'autres 494 et 438)		
La tour de St. Etienne à Vienne .	425	*****
La haute tour de Salisbury en Angleterre	410	firmed

La tour de St. Michel à Hambourg .	402	pieds
La tour de St. Pierre, ibidem	367	en-minus
La tour de la cathédrale de St. Nicolas à		
Fribourg en Suisse	365	2 <del></del>
	355	
0	338	
*	336	
La tour de la cathédrale à Basle .		
	202	
La tour de la cathédrale à Berne est éle-		
vée au-dessus de la platte-forme à sa		
plus haute pointe, de	191	(spending)
La tige nue de quelques espèces de		
palmiers atteint la hauteur de 180 p	pieds	
Anciens monumens de briques près de	1 1000	
Cholula dans la nouvelle Espagne	172	and the same of
De pareils monumens près de Tecti-	450	
huacan	170	
La colonne Trajane à Rome L'obelisque du Lateran , ibidem .		
L'obelisque de la place St. Pierre, ibid. La colonne Antonine, ibidem		
La colonne de Pompée près d'Alexandrie		- Annual Control of the Control of t
La plus grande profondeur, à laquelle	77.4	and or other thanks
on ait pénétré dans les mines, est		
évaluée à	3000	e-markets
cvarace a	,000	
2.		
Hauteur de quelques cascades.		
Le Staubbach dans la vallée de Lauter-		
brunnen	925	pieds
5 *		

Nant d'Arpenas dans la vallée de Cha-	
mouni 800	pied
La chûte de la Tosa sur le Gries dans la	
vallée de Formazza 600	
La chûte du Tequendama dans l'Amé-	
rique espagnole 540	-
Pissevache ou Sallenche dans le Bas-Val-	
lais de 270 à 300	
La chûte du Niagara dans l'Amérique	
septentrionale à peu près 200	
La chûte supérieure du Reichenbach près	
de Meyringen 200	_
La chûte de la Linth au pont du Panten-	
bruck, dans le canton de Glaris 196	
Hauteur perpendiculaire de la chûte de la	
Reuss au pont du Diable 100	-
Cataracte du Rhin près de Schaffouse	
de	-
Je ne me souviens pas d'avoir vu nulle	
part une indication de la hauteur de la	
superbe chûte de l'Aar près de la Hand.	
eck sur le Grimsel; elle peut avoir	
de 150 à 200 pieds de haut.	

3.

# Hauteur de quelques lacs de la Suisse.

Ici les données sont si vagues, que nous avons cru devoir en alléguer souvent plusieurs pour le même objet. Il est intéressant de comparer la hauteur de nos lacs avec celle des lacs du Méxique, qui

sont situés dans des plaines fertiles et de 7	000 à
7100 pieds au-dessus du niveau de la mer.	
Le Trüb-See sur la montagne du Joch,	
dans le canton d'Unterwalden . 6720	nieds
Le Todten-See (lac mort), sur le Grim-	L
sel 6600 à 6630	-
Le lac d'Oberalp près d'Andermatt, dans	
la vallée d'Urseren 6224	temporal
Lac près de l'Hospice du Grimsel . 5778	insides
(Dans la partie la plus reculée de son	
étendue, il a 62 pieds de profondeur).	
Lac sur le mont Pilate 5625	emanded
Lac d'Oberblegi, dans le canton de Gla-	
ris 4420	
Lac de Joux, dans le Jura de 3004 à 3054	-
(Sa plus grande profondeur est de 150	
pieds).	
Lac de See-Alp, dans le canton d'Ap-	
penzell 3052	trades.
Lac de Brez ou de Bray, dans le canton	
de Vaud	-
Lac de Lungern, dans le canton d'Unter-	
walden	(minute)
Lac de Brienz à peu près 1790	040000
(Sa plus grande profondeur est esti-	
mée à 1000 pieds).	
Lac de Thun, suivant les uns 1787, peut- être plus exactement 1780	
***************************************	Charles
(De nouvelles mesures faites par des	
ingénieurs français ne lui ont donné	,
que 1756 pieds. Sa plus grande	

protondeur pres du Nase est esti-
mée de 700 à 720 pieds).
Lac de Sempach environ 1590 pieds
Lac des quatre cantons, (sa profondeur
va jusqu'à 900 pieds, et à quelques
endroits on n'a pa pu la sonder).
Suivant les uns sa hauteur est de
1314 à 1320 pieds. Weiss lui en
donne 1392. Trembley et Keller 1350,
et les mesures des ingénieurs fran-
çais
Lac de Morat, dont la profondeur est de
162 pieds . 1322 — 1330 — 1344 —
Lac de Neuchâtel, (profond, dans sa par-
tie méridionale, de 325 pieds), sui-
vant Saussure 1320 pieds, suivant
Tralles
Lac de Bienne, (profond de 220 pieds),
il est situé 8 pieds plus bas que le
précédent au-dessus du niveau de la
mer, donc suivant Saussure à 1312,
suivant Tralles à 1332 —
Lac de Zug, suivant Keller 1320 pieds,
suivant les ingénieurs français . 1301 —
(Près de la ville de Zug il a 180 pieds
de profondeur, on dit qu'à l'endroit
nommé Wilde Strick, il en a 200
toises).
Lac de Zurich, suivant Usteri 1279 pieds,
suivant les ingénieurs français . 1300 —
(Sa profondeur entre Meilen et Au

Lac de Wallenstadt estimé à 1299 pieds
(Cette indication parait être beaucoup trop basse, de même qu'une autre de
1400 pieds, pourrait bien être trop haute).
Lac de Constance 1089 pieds, suivant les ingénieurs français
(Il est profond de 648 pieds près Mörsburg; d'après les indications
d'Ebel, sa profondeur entre Lindau et Mehrerau est de 363 toises).
Lac de Genève, suivant de Luc 1128 pieds, suivant Schuckburgh 1152 pieds,
suivant Pictet
620 pieds, et près des rochers de Meilleries de 950 pieds).
Lac de Come, suivant les uns 693 pieds,
suivant d'autres
sure 636 —
(Sa profondeur près de la chapelle de la Bardia est de 335 pieds).
4.
Hauteur de quelques passages de montagnes, en Suisse et dans les pays limitrophes.
Le Jorat, derrière Lausanne 2772 pieds

La Hulftegg, entre le canton de Zurich	
et le Toggenbourg 3250	pieds
L'Etzel, entre la vallée de la Sihl et le	
lac de Zurich 3310	
La Bramegg dans l'Entlibuch 3420	
Le Brünig, entre la vallée de Hasli et	
Unterwalden 3114 à 3579	
Le Hacken, entre Schwytz et Einsiedlen 4470	
La Dent de Jamant, entre le canton de	
Fribourg et celui de Vaud . 4572	
Le Bragel, entre Schwytz et Glaris 5160	
Le Joch ou Jauchli, entre la vallée d'En-	
gelberg et le Melchthal 5560	
La Reulissen, entre la Lenk et Lauenen 5590	
Le Luckmanier dans les Grisons . 5740	
Le Splügen dans les Grisons 5928	
La grande Scheideck, entre Grindelwald	
et Hasli, suivant Keller 5830, sui-	
vant d'autres 6284, suivant Tralles 6045	10000FHdB
Le Col de Calmot, entre la vallée d'Ur-	
seren et les Grisons 6054 Le Simplon dans le Haut-Vallais . 6174	
La Scheideck du Wengen-Alp, suivant	
- Keller 6260, suivant d'autres . 6284	
Le mont Cenis, entre la France et le	
Piémont 6360	-
Le St. Gothard, hauteur du passage,	
suivant Tralles 6357, 6390	
Le Grimsel, hauteur du passage, suivant	
Tralles 6570, suivant d'autres . 6604	-
(Elle parait esimée trop bas).	
Le petit St. Bernard dans le Piémont 6750	

Le mont Julier dans les Grisons . 6830	pieds
Le Joch, entre la vallée de Genteln et	
celle d'Engelberg 6952	-
La Gemmi, entre le Kandersteg et les	
bains de Loësch, suivant Tralles 6985	
Le Col de Balme, entre Chamouny et le	
Vallais 7086	-
Les Surènes, entre Engelberg et Uri 7132 ou 7215	
Le Susten, entre la vallée de Gadmen et	•
Uri 7180 ou 7322	-
(D'après les nouvelles mesures de	
Frey 6981 pieds.)	
Le Gries dans le Haut-Vallais . , 7336	-
Le Ravil, entre la Lenk et le Vallais 7532	
Le grand St. Bernard dans le Bas-Vallais,	
hauteur du couvent 7548	
Le Furka, entre le Haut-Vallais et le St.	
Gothard	
Le passage du Matterhorn, ou Col du	
mont Cervin en Vallais 10284	
Le Col du Géant à côté du Montblanc,	
dans la vallée de Chamouny, passage	
fermé depuis long-tems par les gla-	
ces	
5.	
Hauteur de quelques endroits, villes et vil	llages
en Suisse et dans son voisinage.	
Bellinzone, suivant les uns 696 pieds,	. ,
	pieds
Basle 890	

Aarau	•	1140	pieds
Genève	1152 —	1198	
Yverdon, suivant les uns	1320 —	1278	-
Zurich	1249 —	1279	-
Soleure		1284	
Bex dans le Pays de Vaud .	. ,	1328	
Morat		1344	-
Martigny en Vallais	1464 —	1480	-
Lausanne	1560 —	1570	-
Berne au bord de l'Aar 1560,	près de	e	
l'hôpital, suivant Tralles .	_		-
(Le point le plus élevé sur	le grand	l	
bastion, suivant Trechsel 17	_		
Sion en Vallais		1746	mone
Thun	1780 —	1788	-
Meyringen, suivant quelques-u	ns 1818	, .	
suivant d'autres 1852, et suiv	ant d'au	-	
tres encore		1935	brising
Hasli im Grund	•	2030	-
St. Gall		2086	
Le Bourg d'Appenzell		2135	-
Lauterbrunnen, suivant Tralles		2450	-
Geissholz, village sur le mont	Kirchhe	t	
dans la vallée de Hasli, suiv	ant Frey	2470	
Zweysimmen, suivant Keller 28	820 pieds	,	
suivant d'autres	•	2828	*****
Einsiedeln 2744 — 2	2938 —	2974	
Rougemont		3036	-
Vallée du lac de Joux	• 1	3054	-
Chaux-de-Fonds dans le Jura		3075	-
Trachsellauenen au fond de la	vallée de	;	
Lauterbrunnen		3079	Impedia.

Gessenay, suivant Keller 3090, suivant	
Ebel	pieds
Grindelwald, suivant Tralles 3150	-
Prieuré de Chamouny . 3144 — 3150	-
Engelberg dans le canton d'Unterwalden 3180	-
Guttannen sur la route du Grimsel 3198	
(D'après les nouvelles mesures de Frey 3297).	
Village de Saxeten dans l'Oberland bernois, d'après les mesurages baromêtriques	
de M. le haut-forêtier Kasthofer 3359	-
Village de Habkeren aussi dans l'Ober-	
land bernois, d'après le même 3360	-
Geschinen sur la partie septentrionale de la route du St. Gothard 3396 — 3450	-
Airolo sur la partie méridionale de la	
route du Gothard 3540	
Village de Eisenfluh sur les montagnes au-	
dessus de Lauterbrunnen, suivant	
Kasthofer	
Pommat sur la montagne du Gries dans	
la vallée de Formazza 3888	-
Tschangnau dans l'Emmenthal, suivant	
Keller 3990	-
Village de Wengen sur les montagnes	
de Lauterbrunnen, suivant Kast-	
hofer 4011	-
Village de Gimmelwald, ibid., suivant le	
même 4090	-
Oheroestelen dans le Haut-Vallais 4100	-

Village et vallée de Gadmen, dans
l'Oberhasli 4128 — 4146 pied
(Suivant les nouveaux mesurages de
Frey 3707).
Bains de Loësch dans le Vallais . 4404 —
L'Aar à la Handeck sur la route du
Grimsel 4421
Le village de Simplon, sur la montagne
du même nom 4548 —
Village d'Urseren ou Andermatt sur le
Gothard 4356 — 4446 —
Village de Hospital sur le Gothard
4542 — 4566 —
Couvent sur le Righi 4660 —
La vallée de Meyenthal dans le canton
d'Uri, près Fähringen ou Fernigen 4700 -
Hinterrhein, village des Grisons 4770 — 4810 —
La vallée d'Urseren sur le Gothard près
de Réalp 5000 —
Village de St. Pierre sur le grand St.
Bernard dans le Vallais 5004 —
Village de Mürren sur les montagnes de
Lauterbrunnen, suivant Kasthofer 5156 -
Silva plana dans le Grisons, suivant
Keller
Hospice sur le Grimsel . 5628 — 5778 —
(Suivant les nouveaux mesurages de
Frey 7887).
Village d'été de Brueil dans le val Cervin
en Piémont 6162 — .

Que l'on compare avec ce qui précède, les hauteurs encore beaucoup plus considérables de quelques endroits en Amérique, tels que la ville de Mexico, près du couvent des Augustins 7062 pieds. Santa Fé di Bogota 8082. Quito 9036. La ville de Micuicampa dans le Perou 10950. La ferme d'Antisana sur les Andes 12606! Ce dernier lieu est probablement le plus élevé, qui soit habité par des hommes, sur la globe.

6.

# Hauteur de quelques montagnes de l'Oberland bernois.

Pour ne pas donner ici une liste trop longue de hauteurs de montagnes, nous nous bornerons à en citer quelques-unes des plus importantes de notre globe, entre lesquelles nous insérerons ça et là, celles de nos montagnes suisses, afin qu'on puisse faire des comparaisons. Plusieurs sommités de l'Oberland bernois y seront indiquées suivant les nouvelles mesures de M. l'ingénieur Frey, qui ont été commencées depuis quelques années sous la direction de M. le Professeur Trechsel, par ordre du Gouvernement du canton de Berne, mais dont tous les calculs n'ont pas été revus, ni confirmés par de nouvelles opérations.

M. de Humboldt, dans sa feuille: Sur la géographie des plantes, que nous avons cité plus haut, établit les élévations suivantes. Les plus petits nuages à 24000 pieds. Le Chimborasso à

20148 p. Il a vu voler un condor, ou grand vautour des Cordillières à la hauteur de 20004 p. audessus du niveau de la mer. Cavambe-Urcu 18330 p. Antisana 17958 p. Cotopaxi 17712 p. La montagne de St. Elias, dans l'Amérique septentrionale. 16974 p. Popocatepetel, dans la nouvelle Espagne 16584 p. Le pic d'Orizava 16332 p. Le volcan de Tungarahua 15264 p. Rucu - Pichincha 14988 p. Le Montblanc 14700 p. Les bancs de coquillages pétrifiés à Huankavelika 13368 p. Le Grand-Glockner dans le Tyrol 12000 p. Le mont Perdu dans les Pyrénées espagnoles 10578 p. L'Actna 10278 p. Le Watsmann, dans le pays de Salzburg 9054 p. Le Canigou, dans les Pyrénées françaises 8762 p. Le Gothard, (sommité de Pettina) 8382 p. Le Vésuve (en 1793) 3630 p.; (en 1805) 3054. Le Brocken dans les montagnes du Harz 3270 p. Le mont Heclaen Islande 3120.

Nous n'ajouterons à ces indications que celles de l'élévation de quelques hautes montagnes, qui d'après des calculs, ou une évaluation approximative, surpassent celle des sommités de l'Oberland, ou en approchent du plus au moins. Nous citerons en même tems, d'après Miltenberg, les plus hautes cimes connues de tous les pays.

### A. En Europe.

Le mont Cenis, entre la Savoye et le	
Piémont	pieds
L'Iseran, entre le mont Cenis et le grand	
St. Bernard 10800 — 12403	
Aiguille du Géant au Montblanc . 13044	
Aiguille d'Argentière 12564	
Dent du Midi dans le Bas-Vallais, sui-	
vant Saussure 9805	promote .
Mont Breven, vis-à-vis du Montblanc,	
suivant Saussure 7836	
Mont Cervin, ou Matterhorn en Vallais,	
suivant le même 13854	
Combin, au nord-est du grand St.	
Bernard	remembe
Mont Velan, la plus haute pointe du	
grand St. Bernard, (d'après Saus-	
sure 10391	-
Mont Rosa, entre le Piémont et le Val-	
lais, d'après Saussure 14580	-
Le Galenstock sur le Gothard au nord	
de la Furka, suivant Müller 11280	Married .
Le Legnone sur le lac de Come, suivant	
Pini 8640	(Comment)
Les Diablerets dans le Bas-Vallais, sui-	
177:1J	
(On les estime même à 11092 p.)	
La Dent de Morcles, ibid., suivant le	
même 8951	
Le Molesson près de Gruyère . 6181	printer,
Le Titlis près d'Engelberg, suivant Mül-	
ler 10117	Annabased:

Le Pilate pres de Lucerne, suivant Pryt-		
fer 7080, suivant Müller	6562	pied
La plus haute pointe du Lägerberg près		
Regensberg, suivant Wahlenberg		
Le Sentis dans le canton d'Appenzell,		
suivant le même	7671	
La cime du mont Righi, suivant Usteri		
5731, suivant Wahlenberg .	5555	
Le Dödiberg, entre le canton de Glaris	6	
et les Grisons, suivant Müller	11110	
·Le Glärnisch, suivant le même .	8925	
Stella dans les Grisons au nord de Splügen	19	
	10485	-
Le Piz Valrhein dans les Grisons, sui-		
vant Placide a Specha	10220	
La pointe de l'Ortler (Ortlerspitze) dans		
le Tyrol, suivant Gebhard .	14416	
Le Grossglockner dans le pays de Salz-		*
burg, suivant de Moll 12978, sui-		
vant Schiegg	11982	
Le Dachstein, sur le Hallstädter Schnee-		
berg en Autriche	8937	
La pointe de Lomnitz, sur les monts		
Carpates, suivant Rumi	8100	
La Schnee-Koppe, sur le Riesengebirg	,	
suivant de Gersdorf	4920	
Le Schwarzwald sur l'Erzgebirge	3870	
Le Brocken, suivant la plus haute éva-		
luation de Placide Heinrich .	3562	-
Le grand Feldberg, sur la chaîne du		
Taunus	2605	
		Le

Le Feldberg, dans le Schwarzwald (Fo-		
rêt noire), suivant Bohnenberger	4386	pieds
Le Ballon de Sulz, ou simplement le		
Ballon, dans les Vosges, suivant		
André de Gy	4368	-
Le Marchairu dans le Jura, au canton		
de Vaud, suivant Saussure .	5386	-
(Dans l'almanach helvétique pour l'an		
1815 on ne lui donne que 4383 pieds).		-
Le mont Tendre dans la même chaîne		
	5202	
La Dent de Vaulion, ibid., suivant Saus-		
sure	4468	
La Dole, ibid., suivant le même.	5174	
Le Chasseral, dans le Jura, près du lac		
de Bienne, suivant le même.	4968	-
La Hasenmatt, près Soleure, suivant		
Tralles	4476	
Le Pitton, la plus haute pointe du mont	1000	
Salève près Genève	4230	-
Le chalet sur le Weissenstein près de		
Soleure, suivant André de Gy	3966	-
La Gyslifluh près d'Aarau, suivant Tral-		
les	2383	
Le mont Mezin, la plus haute sommité		À.
des Cévennes, en France.	6162	-
Le Vignemale, la plus haute sommité		
des Pyrénées françaises, suivant		
	10332	
Le Cumbre de Mulhazem, dans les mon-		
tagnes de la Grenade en Espagne	11081	-

Le sommet des montagnes de Guada-
rama 8000 pied
Le Snowden, dans le pays de Galles en
Angleterre
Le Ben Newis, en Ecosse 4108 —
Le Macgillycuddys-Reeds, en Irlande 3193 -
Le Wester-Jökull, en Islande, suivant
Borda 4424 —
Le Sule-Tind, en Norwége 5524 -
Le Schneehättan, en Suède 7620 -
B. En Asie.
Une des sommités du mont Imaüs, dans
le Thibet, suivant Crawford . 23424 -
(Suivant le Journal de Phys. 22917).
L'Ophyr, dans l'isle de Sumatra, sui-
vant Pinkerton 12976 -
La plus haute sommité du Masis ou
mont Ararat 12000 —
L'Ellbrus dans la chaîne du Caucase 9000 -
Tumel Mezereb, la plus haute sommité
du mont Liban, en Syrie . 8946 -
Le mont Sinaï en Arabie, entre 5000 et 6000 -
C. En Afrique.
Pic de Teyde, dans l'isle de Ténériffe,
suivant Bouguer 12429 —
(Suivant Jonstone 11394; suivant Cor-
dier 11406 pieds etc.)
La plus haute sommité du mont Atlas,
dans le royaume de Maroc, est es-
timée 12000 —
Le Tafelberg (la Table), sur le Cap de
bonne Espérance, suivant La Caille 3666 —
Total adposanted y over the same of the order

D. Dans l'Amérique méridionale.	d
Le Chimborasso, suivant Don Juan	
20280, suivant Bouguer 19320	pieds
(Les autres sommités remarquables	
ont déjà été indiquées plus haut,	
d'après M. de Humboldt).	
E. Dans l'Amérique septentrionale.	
Le grand Pic, sur les frontières de la	
Louisiane et du nouveau Mexique,	
suivant Pike 18581	-
(Voyez les indications ci-dessus).	
Le Washington dans les États-Unis de	
l'Amérique 9379	
Le Waitshills, ibid 7316	
F. Dans les Indes occidentales.	
Les Montagnes bleues dans l'isle de la	
Jamaïque 5828	
Le Volcan sur la terre souffrée dans la	
Guadeloupe 9794	-
G. Dans les terres Australes.	
Mowna Roah dans l'isle d'Owaïhi, l'une	
des isles de Sandwich, suivant Hor-	
ner	protection (
La montagne d'Egmont dans la nouvelle	
Zélande, suivant Forster 14370	
Une de montagnes de l'isle d'Otahiti,	

șuivant le même .

Si cette liste est un peu longue, c'est parce que nous désirions offrir, autant que possible, à tout voyageur, d'où qu'il vienne, des points de comparaison pour les lieux, qu'il aurait déjà visités, soit avec les montagnes de l'Oberland, soit avec celles du pays qu'il habite, afin qu'il puisse faire des rapprochemens sous différens rapports. Il pourra encore par ce moyen, en conserver dans sa mémoire une image plus claire. Maintenant nous allons indiquer les hauteurs des montagnes du canton de Berne, en suivant la gradation depuis les plus basses jusques aux plus hautes, et en ajoutant les noms des auteurs qui les ont alléguées, ce qui pourra donner la mesure du degré de confiance que l'on doit y ajouter. Le Gurten près de Berne, suivant Trechsel . . . . 2897 pieds (L'Uetlisberg près de Zurich 2790, le signal sur l'Albis 2613). Le Zwirgihubel (colline du Zwirgi), en descendant la grande Scheideck dans la vallée de Hasli, suivant Frey 3042

(Le Wildkirchlein, dans le canton

d'Appenzell 4610).

Le Pfaffenkopf à Hasli im Grund, sui-	
vant Frey 5738	pieds
(Le mont Anvert dans la vallée de	2-
Chamouny 5724).	
(Le Mole dans le Faucigny 5735).	
Le Wylerhorn, à côté du Brünig, sui-	
vant Müller 5895	-
La Suleck dans la vallée de Saxeten,	
d'après une estimation approximative	
d'Escher 6240	
(Le Molesson, suivant André de Gy	
6281 pieds).	
Le Tannhorn sur le Brienzer-Grat, sui-	
vant Wahlenberg 6532	
L'Erzeck ou Balmereckhorn, sur le Has-	
liberg, (mont de Hasli), suivant	
Frey 6761	
Le Stockhorn, suivant Tralles . 6767	
Le Hohgant, entre Tschangnau et Hab- keren 6834	
Le Gummgrat sur le Hasliberg, s. Frey 6929	
Le Morgenberghorn dans la vallée de	
Saxeten, suivant Tralles 6990	-
Le Tschingel - ou Kaltbrunnenhorn, vis-	
à-vis de Meyringen, suivant Frey 7189	*
(La tour d'Ay près d'Aigle 7188, sui-	
vant d'autres 6815 pieds).	
Le Rothhorn sur le lac de Brienz, s. Frey 7257	-
Le Niesen, suivant Tralles 7340	
(Le Mondberg près de Pfeffers 7396).	
Le Pfründlistock dans la vallée de Gadmen,	
suivant Frey 7684	-

Le Hohenstollen sur le Hasliberg, derrière	
Meyringen, suivant le même 7688	pieds
Le Lauberstock sur le Hasliberg, suivant	
le même	-
(Le mont Breven dans la vallée de	
Chamouny, 7836).	
Le Benzlauistock près de Hasli im Grund,	
suivant le même 7809	-
Le Tellistock dans la vallée de Gadmen,	
suivant le même 7964	
Le Faulhorn entre le lac de Brienz et	
Grindelwald, suivant Tralles . 8020	
(On donne la même hauteur au	
Schwarzwaldhorn, qui en est voisin).	
Le Radlofshorn dans la vallée de Gadmen,	
suivant Frey 8067	
Le Juchliberg ou Jauchli sur le Grimsel,	
suivant le même 8094	
(Le Haut Wallenstock dans le canton	
d'Unterwalden, 8080).	
Le Hänglihorn au fond de la vallée d'Engst-	
len, suivant le même 8146	
Le Zinken sur le Grimsel, suivant le même 8307	
Le Heuberg, au passage du Susten, au fond	
de la vallée de Gadmen, suiv. le même 8418	-
Le Nägelis-Grätli sur le Grimsel, suivant	
le même	
(Suivant Müller, 9975).	
Le Sidelhorn au passage du Grimsel, sui-	
vant Frey 8634	-
(Suivant Tralles, 8580; suivant Mül-	
ler, 8675).	

L'Engelhorn (peut-être est-ce plutôt le	
Stellihorn?) sur la Scheideck de	
Hasli, suivant Frey 8769	pieds
Le Wildgerst près du Faulhorn, suivant	
le mème	-
Le Mährenhorn près de Guttannen, suivant	
le même	-
(Suivant Müller, 9182).	
Le Bromberg sur le Grimsel, suivant Frey 9241	-
Le Wendenstock dans la vallée de Gad-	
men, suivant le même 9332	-
(Suivant Müller, 9476).	
Le Wellhorn sur la grande Scheideck,	
suivant Frey 9496	-
(Le Buet en Savoye, 9492).	
Le Dossen ou Tossenhorn à côté du gla-	
cier de Rosenlaui, suivant le même 9684	-
(L'Oldenhorn dans la vallée de Gsteig	;
ou Châtelet 9530).	
Le Steinhaushorn sur la route du Grimsel,	
près de Guttannen, suivant le même 9712	-
Le Hühnerthalstock dans la vallée d'Ur-	
bach, suivant le même 9932	-
Le Gerstenhorn sur la route du Grim-	
sel, près du Nägelis-Grätli, suivant	
le même	
Le Ritzlihorn derrière Guttannen, sui-	
vant le même 10125	
(Suivant Müller, 10130).	
Le Hangend-Gletscherhorn dans la val-	
lée d'Urbach, suivant Frey . 10164	-
(Suivant Müller, 10070).	

Le Steinberg au fond de la vallée de		
Gadmen, suivant Frey	10286	pieds
Le Sustenhorn postérieur ibid., suivant		
le même	10760	14
Le Doldenhorn entre les vallées d'Öschi-		
nen et de Gastern, suivant Tralles	11287	_
La Blümelis-Alp ou la Frau au fond du		
Kienthal, suivant le même	11393	-
Le Balmhorn entre la vallée de Gastern		
	11415	
L'Altels, ibid., suivant Tralles .		-
Le Wetterhorn entre les vallées de		
Hasli et de Grindelwald, suivant		
le même.	11453	-
(Suivant Frey, 10466).		19
L'Eiger ou Eiger extérieur dans le Grin-		
delwald, suivant le même.		
Les Viescherhörner (Pics de Viége),		2
ibid., suivant Tralles		
Le Schreckhorn dans le Grindelwald,		100
suivant le même		10
Le Mönch ou Eiger intérieur dans la		31 7
vallée de Lauterbrunnen, suivant		
le même	12666	
La Jungfrau ibid., suivant le même		-
Le Finsteraarhorn au milieu de la mer		4
de glace, entre Grindelwald, Lau-		
terbrunnen et le Vallais, suivant		
le même	13234	
(Suivant Frey, 13176).		5

La limite des neiges sur les montagnes, suivant MM. de Humboldt et Wahlenberg, commence sous l'équateur, ainsi qu'à 3 degrés au nord et 3 degrés au sud de cette ligne, à la hauteur de 14,784 pieds; mais la neige peut descendre jusqu'à celle de 12,600 pieds. A 20 degrés de l'équateur, cette limite est à 14,166 pieds; sous la latitude de 35 degrés, elle se trouve à environ 10,800 pieds; sous 40 degrés de latitude, à environ 9600 pieds; sous 45 degrés de latitude, de 7692 à 7800 pieds. Dans les Pyrénées, elle commence, dit-on, à 2440 mètres (dont 29 sont égaux à 90 pieds). Miltenberg lui assigne pour ces mêmes montagnes, la hauteur de 8718 pieds. Humboldt a calculé, que sur les Alpes de la Suisse, la limite des neiges commence sur les montagnes isolées, à la hauteur de 2700 mètres, et sur les sommités dont l'élévation surpasse 3100 mètres, à celle de 2530 mètres.

Dans le nord de la Suède, cette limite est entre 3100 et 4100 pieds; mais, par des circonstances particulières, il existe encore de la végétation à 2000 pieds plus haut. Sous l'équateur, la végétation cesse tout-à-fait à la hauteur de 18,000 pieds. Enfin, en Islande, la limite des neiges est à 2100 pieds; dans le Kamtschatka, à 3500; en Silésie, elle doit être à peu près à 6400 pieds; sur le revers septentrional des Alpes suisses, à environ 7812; mais du côté de l'Italie, elle est à 8400 pieds. Ces dernières données sont celles de Wahlenberg.

#### Nro. 3.

#### Routes de Berne à Thun.

Nous avons été entraînés, peut-être, trop loin dans le commentaire que nous venons de donner sur les deux premières feuilles de notre Atlas. La nudité apparente de leur aspect, d'un côté, de l'autre, la richesse du sujet, nous ont conduit à y insérer plusieurs indications ou observations qui, à rigueur, leur seraient étrangères. Nous pourrons être d'autant plus brefs pour les suivantes, que notre voyage contiendra toutes les explications nécessaires, et que les cartes en elles - mêmes fournissent matière, par l'abondance des objets qu'elles renferment, à d'amples réflexions.

Dans celle que nous avons sous les yeux, on a cherché à diriger principalement l'attention sur les deux routes qui conduisent de Berne à Thun. L'une, qui passe par Münsigen, est plus courte d'une lieue que l'autre, qui traverse les villages de Belp et de Kirchdorf; mais cette dernière est plus agréable sous plusieurs rapports, et plus variée. Cependant, nons conseillerons toujours de choisir la première pour aller à Thun, et de réserver la seconde pour le retour, si l'on doit revenir à Berne. Les plus beaux points de vue de celle-ci se trouvent à Wabern, Mühlidorf, Kirchdorf, Uttingen et sur le pâturage commun de Thun; sur l'autre route, ils sont à Muri, Almendingen et sur le Heimberg.

Le dessin du terrain, dans cette feuille, ne présente pas, dans les ombres, l'exactitude la plus rigoureuse et la plus détaillée, comme, par exemple, pour Kirchdorf et ses environs. Mais cette contrée est trop coupée par des collines et des forêts, pour qu'on eût pu la représenter et indiquer toutes ses variétés avec une entière précision.

Quant à l'orthographe des noms propres, on a suivi presque généralement la prononciation usitée, autant que l'étymologie et la signification des mots ne s'y opposaient pas directement.

L'idiome corrompu du pays, un accent tantôt dur, tantôt négligé, mais consacré par l'habitude, intervertissent le plus souvent, encore de nos jours, comme dans les siècles des anciens poêtes de l'Allemagne, et des plus antiques monumens de la langue allemande même, les voyelles dont les noms sont composés. Il en résulte une manière de prononcer tellement en usage, que l'on a été, pour ainsi dire, forcé de la suivre dans l'orthographe de plusieurs dénominations de villages. - C'est ainsi que l'on a écrit Münsigen, Vechigen, Rubigen, au lieu de Münsingen, Vechingen et Rubingen, qui sont probablement les noms originaires de ces endroits. D'un autre côté, on a conservé la consonne n dans le mot d'Almendingen, qui se prononce aussi Almedingen, parce que la racine étymologique de ce nom paraît l'exiger ainsi. Si l'espace nous le permet, nous donnerons dans notre voyage une petite dissertation sur les noms propres de notre pays, qui pourra jeter quelques lumières sur cette partie de la science des langues.

# Nro. 4. Carte du lac de Thun.

Les étrangers et les nationaux seront peut-être frappés, en voyant cette carte, de la petitesse de l'angle que forme ici le lac, au promontoire de la Nase, en la comparant avec d'autres dessins, et même avec la réalité.

Il est possible, en effet, qu'on n'ait pas assez marqué cet angle, et que, peut-être, aussi la direction du rivage supérieur du côté du Lombach ne soit pas aussi verticale; elle aurait dû paraître un peu plus penchée vers le point d'Oberhohlen.

Il faudrait de nouvelles mesures bien exactes pour décider positivement s'il y a de l'erreur. Mais on verra au premier coup d'œil, que cette feuille contient une grande abondance d'indications et de dénominations. Nous n'aurons donc rien de bien important à y ajouter. Si l'on a omis quelques hameaux, ruisseaux, forêts ou pâturages, c'est en partie à cause des divergences d'opinions entre les personnes qui ont bien voulu fournir les matériaux pour la composer; en partie, parce que le dessinateur n'avait pas parcouru lui-même ce pays-là; et enfin, de crainte de trop surcharger le dessin, et de justifier les reproches qu'on nous a déjà faits à cet égard.

Ainsi que dans la précédente carte, quelques noms propres ont été admis dans celle-ci, tels qu'ils sont défigurés entièrement ou jusqu'à un certain point par la prononciation. Ainsi l'Emdthal (vallée d'Emd) au pied du Niesen est transformée ici en Mehnthal, quoiqu'évidemment elle tire son nom du mot Emd qui signifie regain, seconde récolte du foin. On a adopté aussi les noms usuels de Leissigen et Därligen, qui s'écrivent dans les documens Leensingen ou Leuxingen et Dätlingen. Le voyageur préfère de s'en tenir aux dénominations qu'il entend répéter dans le pays; c'est ainsi qu'elles se gravent dans sa mémoire. Il vaut donc mieux, peut-être, les lui présenter aussi dans une carte, quand même le purisme du langage et l'exactitude géographique paraissent en souffrir.

Le traversée du lac de Thun dure de deux à cinq heures, suivant le vent, le tems et le nombre des rameurs. On en jouira mieux en le remontant le matin, tandis que la soirée est préférable pour le redescendre. En allant de Thun à Neuhaus on côtoye le rivage au nord-est. L'aspect des villages de Hilterfingen, Oberhofen, Gunten, Ralligen, Merligen et de la campagne de Leerau, fait alors un charmant effet. Depuis Merligen, on peut suivre un sentier assez rude pour se rendre à pied à la caverne de Saint-Beat, et redescendre de là à Sundou Sunklauenen pour regagner le bateau. Ce chemin est long et pénible, mais on en est recompensé. Les embellissemens que l'on fait chaque année dans la campagne de Leerau augmentent le charme ro-

mantique de sa situation. On y construit maintenant une tour qui donnera l'illusion d'une ruine antique.

Si, au lieu d'aborder à Neuhaus, où l'on trouve d'ailleurs une bonne auberge et des chariots, on voulait se rapprocher par eau d'Unterseen, on pourrait continuer le trajet en passant près des ruines de Weissenau jusqu'à la Buche, d'où l'on peut gagner à pied ce bourg, en faisant une promenade très-agréable.

En descendant le lac de Thun, l'on peut, pour varier, se diriger sur Leissigen et Spiez sur la rive opposée, et se rafraîchir dans ce dernier endroit, dont le site gracieux au fond d'une bave, au milieu des vignes et des novers, est encore embelli par les bâtimens de la cure, de l'église, du château avec ses terrasses et ses tours, qui, placés en gradins les uns au - dessus des autres, offrent un aspect riant et pittoresque. On pourrait se rendre ensuite, toujours par eau, en passant près d'Einigen, aux bancs de sable formés par l'embouchure de la Kander, et monter à pied au pont construit sur cette rivière, remarquable par la hardiesse de sa structure; puis, à l'ancienne tour de Strättlingen, d'où l'on a de très-beaux points de vue. Enfin, l'on côtoyerait la jolie campagne de Gwatt ou Bellerive, et les bosquets de la Schadau, pour arriver à Hofstetten, où l'on débarque ordinairement.

Il ne faut pas négliger de visiter la ferme et

le petit bois de Bächi (Bächigut et Bächihölzlein) jusques à la cascade du Hünibach. Il n'y a rien de plus délicieux sur les rives du lac de Thun. On aurait tort de voyager à pied sur l'une ou l'autre de ces rives. Le plaisir ne balancerait pas la longueur du chemin; s'il s'y trouve cependant quelques parties intéressantes, telles que de Thun à Oberhofen, de Merligen à Sundlauenen, où l'on a toutefois des forêts longues et sauvages à traverser, et de l'autre côté, de Leissigen à Spiez et de Bellerive à Thun.

Les plus belles vues de la contrée représentées sur cette feuille, sont celles du château de Thun, du Bächihölzlein du côté de la ferme, de la tour de Strättlingen, de l'auberge d'Oberhofen, de Sigriswyl, de la caverne et du mont de Saint-Beat, d'Aschi et d'Oberhohlen, au-dessus duquel s'élève la Waldegg, montagne que l'on aurait dû, peutêtre, indiquer au bord de la carte.

#### Nro. 5.

Plan de la vallée d'Unterseen et d'Interlacken, nommée communément le Bödelein.

Ce plan, levé à Unterseen, principalement d'après les mesures de M. l'arpenteur Fisch, et d'après les indications très-soignées de M. le peintre Stähli, est particulièrement destiné à l'instruction de ceux qui voudraient séjourner dans cette charmante contrée et la parcourir dans leurs promenades. Notre voyage

indique en grand détail les chemins que l'on doit suivre, les points de vue et les jouissances que l'on y trouve. On a cependant arrangé depuis lors au printems dernier (1816) deux sentiers tout nouveaux, aussi commodes que la localité le permet, sur le gra d et le petit Rugen. Le dernier, qui contourne la colline jusques à Matten, est particulièrement agréable. Sur le grand Rugen, lorsqu'on sort du bois près du pâturage, on jouit d'une très-belle vue dans la vallée de Lütschinen, sur les deux Eiger et la Jungfrau.

Nous avons un reproche à faire à cette carte, au sujet du dessin des hauteurs derrière Gsteig et Bönigen. Plusieurs points, tels que la Kirchegg et la Hasleregg, y paraissent trop détachés de la montagne principale, et trop isolés. Nous croyons d'ailleurs qu'elle est aussi fidèle que la dimension de l'échelle pouvait le permettre, et nous ne trouvons aucune rectification essentielle à indiquer ici. Nous ferons seulement l'observation, que l'on est convenu, depuis peu, de donner au beau point de vue connu sous le nom de Rugenhübeli, celui d'Abendhübeli (colline du soir), ce qui convient d'autant mieux, que c'est surtout le soir que le paysage s'y présente de la manière la plus agréable, tandis que la vue du Hohbühl est beaucoup plus avantageuse le matin.

En général, cette contrée abonde en sites et en points de vue enchanteurs. Il n'y manque qu'une belle cascade, pour que tous les délices de l'Oberand y fussent réunis. Derrière le bourg d'Unterseen, près d'Oberhohlen sur la Waldegg, sur le chemin qui conduit au grand Rugen, et sur le Rugenhübeli, la vue est plus ouverte du côté du lac de Thun et de la partie inférieure du Bödelein. Le cours de l'Aar et le milieu du vallon se présentent le mieux depuis la Goldey et le Hohbühl. De ce dernier point, on voit au loin dans trois directions tout-àfait différentes. Le petit Rugen pourrait cependant lui disputer la préférence, depuis qu'on y a arrangé des promenades et fait des trouées dans la forêt, qui laissent voir quelques tableaux détachés et délicieux.

Unspunnen, Wilderswyl, Gsteig, Bönigen, Ringgenberg offrent aussi des points de vue charmans et très-variés, particulièrement lorsqu'on monte à quelque distance sur les hauteurs qui s'élèvent derrière ces villages. L'un des plus agréables est celui du Sattlerhübeli, à droite, vis-à-vis le château et l'ancienne église d'Interlacken.

Ceux qui veulent séjourner dans cette contrée, trouveront des logemens très-commodes dans les maisons du Höheweg, nommément dans celle du négociant Seiler. On est aussi très-bien servi dans les auberges d'Unterseen et d'Interlacken, et l'on peut trouver encore d'autres jolies habitations à choix, à Aarmühle, Unterseen, Matten et Bönigen.

Les propriétaires s'arrangent tous les jours mieux pour procurer aux étrangers dans leurs maisons, les aisances que l'on trouve dans les villes.

#### Nro. 6.

## Vue du Hohbühl près d'Interlacken.

Un voyage complet dans l'Oberland offre à peine autant de charmes et de variété, relativement à la vue, que l'on en trouve ici, en faisant une courte promenade sur le Hohbühl. Nous n'avons pu en donner qu'un faible image, puisque nous devions nous borner à indiquer les noms des endroits, plutôt que de soigner l'exécution du dessin. Il ne faut donc pas se représenter les masses de montagnes, qui ceignent l'horizon, aussi nues et d'une teinte aussi monotone, qu'on les voit dans cette planche. Quelques-unes d'entre elles, s'élevant à une hauteur plus imposante, que l'espace ne nous a permis de leur donner, couvertes d'une neige éblouissante, se dessinent sur l'azur d'un ciel pur. C'est ainsi que se présente la Jungfrau avec la chaîne contiguë, dans tout l'éclat de sa magnificence. La Schwalmeren aussi ne se dépouille jamais assez de sa neige, pour paraître aussi tachetée qu'on la voit ici. La belle pyramide du Niesen à droite, les montagnes du Hasli à gauche, se colorent dans le lointain d'une teinte azurée. Les côtes et les arêtes des Alpes plus rapprochées offrent des formes et des nuances plus variées. La couleur sombre des forêts de sapins, la verdure claire des pâturages, le gris blanchâtre de quelques roches calcaires, la teinte plus foncée de quelques autres masses de pierres, alternent de la manière la plus gracieuse et forment des rayes et des marquetteries innombrables auxquelles le jeu de la lumière et les ombres des nuages donnent à chaque instant un coloris différent et admirablement diversifié.

Le point d'où ce dessin a été levé, a été choisi par M. Stähli, à quelques cents pas au-dessus de la rotonde du Hohbühl, afin qu'elle pût figurer ellemème sur le premier plan. Elle masque, il est vrai, une partie d'Interlacken; mais cela est compensé, parce que le point de vue se présente avec plus d'étendue et de cohérence.

Les dénominations contenues dans cette feuille m'ont quelquefois embarrassé. Il arrive ici, comme dans tout l'Oberland, que chaque endroit, et presque chaque personne, donnent des noms différens aux mèmes sommités, montagnes, ou gorges. L'on ne sait lequel choisir. Les voyageurs et les habitans des villes adoptent souvent tel de ces noms, soutiennent obstinément que celui qu'ils préfèrent est le véritable, et il en résulte de la confusion, et quelquefois même un changement total de la dénomination reque jusqu'alors. On est cependant assez d'accord sur les plus importantes, qui s'impriment le mieux dans la mémoire de l'étranger. Les beautés essentielles du pays, les principales cimes, les grandes chûtes d'eau, les glaciers, ont conservé, au moins depuis un demi-siècle, les mêmes noms. Ceux des montagnes subordonnées, des forêts, des pâturages ont moins d'importance; ils sont d'ailleurs si nombreux, que l'on ne peut en citer que quelques-uns, lorsque cela est nécessaire, pour indiquer la liaison des montagnes principales, et pour satisfaire ceux qui voudraient entrer dans de plus grands détails.

#### Nro. 7.

#### Carte des vallées d'Interlacken, de Lauterbrunnen, de Grindelwald et de Hasli.

La multitude des objets représentés dans cette feuille et dans la suivante, l'impossibilité de visiter toutes les parties de ces contrées ont pu donner lieu à plusieurs inexactitudes que l'on pourra, peut-être, corriger dans la suite. On pourra aussi y insérer quelques douzaines de dénominations de plus, que nous connaissons, si celles, qui y sont déjà, ne paraissaient pas suffisantes. Il sera plus essentiel d'indiquer ici quelques rectifications que m'ont fourni un dernier voyage fait cet été (1316) dans l'Oberland, et des observations antérieures.

On a peut-être eu tort de placer le nom des Iseltenhörnlein (cornes ou aiguilles d'Iselten) en avant sur la croupe de Breitlauenen. Quelques personnes ne veulent y trouver que le Gummihorn, que d'autres nomment aussi le Daumenhorn. On aurait dû simplement placer le nom de Hunnenfluh entre Zweylütschinen et Steinhalde. Le nom de Mönch sur la Stellifluh, dans la vallée de Lauterbrunnen, n'appartient proprement qu'à une petite sommité de cette montagne, qui est indiquée plus positivement dans la carte Nro. 8. On la nomme ordinairement le petit Mönch, pour la distinguer du grand Mönch, nommé communément dans le pays der innere Eiger (l'Eiger intérieur). Il s'entend que la route qui conduisait jadis dans le Vallais en passant derrière les deux Eiger, n'est indiquée que d'après des traditions

et des conjectures. Il y a au-dessus de Wergisthal et d'Intramen ou Itramen deux grands pâturages, qui prennent leur nom de ces deux hameaux entre lesquels coule le ruisseau du Wergisthalbach, et qui auraient pu être indiqués sur la carte. C'est au dessin du revers de la grande Scheideck du côté de la vallée de Hasli, que quelques corrections auraient été le plus nécessaires; mais nous n'avons pas voulu différer davantage la publication de cette carte annoncée depuis si long-tems. Quelques pâtres du Schwarzwald et de Rosenlaui ne donnent le nom de Zwischbäch qu'à une petite partie de la montagne et non à un vallon particulier. - Le nom de Schwarzwald-Gletscher ne se trouve pas à la place où ce glacier est indiqué au-dessus du Schwarzwald. Près de l'Eselsruck ou du Grätlein (petite arête) de la grande Scheideck, les habitans du Grindelwald exploitent encore deux autres pâturages, le Bidem et le Alphigeln, qui ne sont pas désignés sur la carte. Le local dans l'angle entre la Scheideck et l'Oberburg, qui forme le pied ou plutôt le genou du Wetterhorn, se nomme dans la contrée la Hengstern, et c'est là que, suivant quelques personnes, le Reichenbach prend sa source, tandis que d'autres la placent, ainsi qu'on l'a fait dans notre feuille, au petit glacier bleu (das blaue Gletscherlein), d'où sort aussi le Giessbach. On a omis de nommer le pâturage de Schönenbühl-Alp, audessous du Wellhorn, et tout à côté, là où l'on a indiqué les bains de Rosenlaui, devrait se voir aussi le pâturage de Rosenlaui-Alp, au travers duquel coule le Weissbach. Ce ruisseau, qui sort du glacier

Ĭ

de Rosenlaui, forme, avant de se réunir avec le Reichenbach, une cascade digne d'être vue. On aurait dû placer les bains de Rosenlaui sur l'autre rive du Reichenbach, entre l'auberge du Schwarzwald et le pâturage de Breitenboden. Au-dessous de ce dernier, et tout près du Kaltbrunnen est situé celui du Grindelalp. La dénomination de Breiten-Grindelboden, écrite en gros caractères et composée des deux précédentes, n'est pas exacte et peut donner lieu à quelque méprise, étant placée sur la carte derrière l'auberge du Schwarzwald.

Il faut encore observer que la sommité du Kaltbrunnenhorn est nommée par plusieurs habitans de la contrée communément le *Tschingel* et que les maisons entre le Zwirgi et le Reichenbach portent le nom de *Bey der Sage*. Il y aurait ainsi bien des choses à rectifier ou à ajouter au dessin d'une contrée aussi restreinte. La première fois que je l'ai parcourue, je me suis trop fié à mes devanciers, et je n'ai pas recueilli moi-même des renseignemens assez détaillés sur tous les objets particuliers. J'avais même négligé de visiter les bains de Rosenlaui.

Encore une observation au sujet du Wellhorn et du Wetterhorn me paraît nécessaire pour ceux qui passent la grande Scheideck en venant du côté de la vallée de Hasli. Dans celle-ci on donne généralement au Wellhorn le nom de Wetterhorn, et à ce dernier celui de la Jungfrau, ce qui est tout-à-fait en contradiction avec les dénominations que l'on donne dans tous les écrits à ces sommités.

Il est en général très-difficile de débrouiller les véritables noms des montagnes dans cette contrée. Quelques pâtres ne connaissaient pas le Stellihorn; mais il y a aussi tant d'aiguilles différentes sur la chaîne qui s'étend au nord-est à côté du glacier de Rosenlaui, qu'on peut à peine les distinguer. Ces sommités sont assez indifférentes aux habitans, parce qu'elles s'élèvent dans les airs roides et nues, sans leur être d'aucune utilité. Les côtes même par lesquelles on y monte sont stériles et ne leur paraissent pas dignes de porter un nom, n'ayant à leurs yeux aucun caractère particulier.

Je n'ai rien d'important à dire de plus sur cette carte. Le nom de Bürglen au-dessus de Husen sur le Hasliberg désigne un ancien village qui, suivant la tradition, a été détruit par la chûte d'une montagne; mais on n'est pas positivement d'accord sur la place où il était situé. Sur le lac de Brienz audessous d'Engi est une rade nommée Bottenbalm, d'où part un sentier tantôt rude et escarpé, tantôt facile et agréable, qui conduit en deux heures et demie à l'une des cascades supérieures du Giessbach, entre les pâturages de Axalp et de Bättenalp. Ce site romantique se nomme In Bottehen. Je me fais un devoir d'indiquer aux amateurs cette chûte d'eau, d'autant plus que l'ayant visitée en dernier lieu, j'ai pu me convaincre de toute sa beauté.

Je ne saurais par où commencer et où m'arrêter si je voulais citer les points de vue remarquables, que contient le pays représenté dans cette feuille. L'Abendberg, la Suleck, Eisenfluh, l'Iselten-Alp, la Wengenalp, le Faulhorn, la Hohe Burgfluh, le Rothhorn près de Brienz, Falcheren, le Zwirgi, le Kirchhet en offrent de très-intéressans, suivant les goûts différens des voyageurs, soit par le vaste horizon qu'ils embrassent, soit par le rapprochement des divers objets, soit par d'autres avantages. Ceux du Rothhorn et du Faulhorn surpassent peut-être à cet égard tous les autres par l'étendue de la vue dont on y jouit.

#### Nro. 8.

Carte des glaciers entre l'Oberland bernois et le Vallais.

Cette feuille est spécialement destinée à servir de guide dans un voyage au Grimsel et au glacier du Rhône, suivant le texte de notre description. Il est agréable d'avoir sous les yeux l'aspect complet de la mer de glace, qui s'étend depuis le Grimsel jusques près de la Gemmi. Nous regrettons que l'espace ne nous ait pas permis d'y faire entrer tous les glaciers et les chaînes de montagnes situés à l'orient, jusques à la vallée de la Reuss, d'autant plus que la vallée de Gadmen et de Gentel font partie du pays d'Oberhasli.

Nous espérons cependant que cette carte satisfera ceux qui voudront parcourir ces montagnes et qu'elle leur sera utile, quoiqu'elle ne soit pas non plus

sans quelques défauts. On ne nous fera pas de reproche, si quelques-unes de ses parties, qui ont déjà été traitées en grand détail dans la carte Nro. 7, le sont ici d'une manière plus superficielle. Il était suffisant de retracer les objets principaux, pour rendre plus claire la liaison des vallées avancées, avec les régions supérieures des hautes montagnes. On voulait aussi y faire entrer la partie la plus reculée de Lauterbrunnen, parce qu'elle est décrite dans le voyage; mais on a omis par mégarde d'inscrire le nom de la vallée de la Sefi-Lütschinen, et l'on s'est borné à indiquer le torrent qui le lui donne. Je crois aussi qu'on aurait dû assigner une place particulière au Gspaltenhorn, entre le Tschingelhorn et les Rothen Zähnen, au lieu d'admettre, comme on l'a fait ici, suivant l'opinion de quelques personnes, que ces trois dénominations sont propres à la même montagne.

Nous avons adopté les noms des régions les plus hautes et les plus sauvages des glaciers et de la plus grande partie des localités du Vallais, sur la foi de ceux qui nous les ont fournis, n'ayant pas encore visité nous-mêmes ces contrées. Nous avons cependant tâché d'y mettre la plus grande exactitude; mais nous accepterons avec reconnaissance les redressemens qu'on voudra nous indiquer à cet égard.

Nous n'avons malheureusement pas pu profiter pour la route du Grimsel et la vallée d'Urbach, d'un plan qui vient seulement d'être fini et qui a été levé

et dessiné par M. l'ingénieur Frey, pour le Gouvernement de Berne. Mais nous avons vu avec plaisir qu'il nous aurait fourni peu de rectifications à faire dans cette carte. Seulement il nous a paru que nous n'avons pas tracé assez distinctement l'arête de la montagne qui s'étend depuis le Pfaffenhorn au Mährenhorn, sur la route du Grimsel, et que nous ne lui avons pas donné assez de rondeur à l'orient. Peut-être n'a-t-on pas rendu d'une manière assez tranchante les neiges qui couvrent quelques sommités et quelques croupes de montagnes. Ces cartes n'ayant pas été enluminées sur place, on n'a pas pu le faire dans la suite avec autant d'exactitude qu'on l'aurait désiré. D'ailleurs, on désespère presque, depuis quelques années, de pouvoir indiquer avec certitude, quelles sont les montagnes qui ne sont pas toujours couvertes de neiges. Même la Suleck n'a été dépouillée jusques au mois d'Août de cette année (1816) que par places de son enveloppe hivernale, et le Mettenberg de même, à ce qu'on assure. Notre carte donne d'ailleurs à ce dernier mont une teinte trop bleuâtre.

Les amateurs des voyages sur les hautes montagnes retrouvent avec plaisir sur cette feuille le tableau du voyage de MM. Meyer sur la Jungfrau. Ces traces de la vie au milieu d'un pareil désert de glace ne peuvent que flatter l'œil du spectateur. Il aurait été trop puérile de peupler cette solitude de chamois, comme on l'a fait quelquefois dans d'anciennes cartes géographiques.

#### Nro. 9.

Vue du Faulhorn sur les hautes montagnes, etc.

Une mauvaise étoile paraît avoir influé sur cette feuille, pour nous empêcher de la présenter au public telle que nous l'aurions désiré. Nous avions formé le projet de faire dessiner l'un des points de vue les plus remarquables de l'Oberland, sur les chaînes les plus élevées de la région des hautes Alpes. Un tableau, où l'on voit l'enchaînement de ces colosses, où l'on admire la majesté de leurs cimes, est infiniment plus attrayant que celui d'une grande étendue de plat pays, où les objets se perdent, se confondent, disparaissent même dans le lointain. M. König ayant déjà publié la belle vue de la Gemmenalp, entre Beatenberg et Habkeren, nous choisimes le Faulhorn pour remplir le but de notre dessin. Un peintre habile, M. Stähli, voulut bien prendre la peine de gravir deux fois cette montagne pour l'exécuter avec plus de soin. Quel fut notre chagrin, lorsque, notre ouvrage étant terminé, nous apprimes que, déjà depuis quelque tems, il avait paru une gravure de l'estimable ingénieur M. le colonel Weiss de Strasbourg, sous le titre de Vue des montagnes les plus élevées de la Suisse, dessinée sur le Faulhorn, dans le Grindelwald. Je me procurai à l'instant cette planche, et je vis avec plaisir que la nôtre pouvait encore soutenir la comparaison. Nous nous sommes étendus davantage à l'orient et à l'occident : nous avons

donné une plus grande nomenclature des montagnes, et le point d'où notre dessin est pris, n'est point tout-à-fait le même que celui de M. Weiss, et présente certains objets d'une manière plus distincte ou au moins différente. — Nous osons donc espérer, qu'on ne lui refusera pas le mérite de la nouveauté, de l'abondance des indications, et d'être d'une grande utilité à ceux qui voudront monter sur le Faulhorn.

Mais nous avons éprouvé encore une autre mésaventure. M. Stähli s'était principalement appliqué à rendre, aussi bien que possible, les contours des montagnes et n'avait inscrit que les noms qu'il connaissait et qui lui avaient paru les plus importans, sans se piquer de nommer chaque aiguille, chaque croupe, chaque pâturage. Dans l'automne 1814, nous nous décidâmes à gravir ensemble le Faulhorn, pour enrichir le dessin qui venait d'être fini de tous les noms qui y manquaient encore et que nous espérions de retrouver nousmêmes ou d'apprendre sur place.

Nous nous mimes en chemin, et déjà nous avions atteint, par un très-beau tems, les chalets de la Bachalp, d'où l'on n'a plus que deux lieues à faire pour arriver au sommet et où nous couchâmes, quoiqu'ils ne fussent pas habités à cette époque; mais pendant la nuit le tems changea tout à coup; les vents, les nuages, la neige se réunirent pour nous priver entièrement de la vue. La saison était trop avancée pour permettre une

seconde tentative, et dès-lors les pluies et la quantité de neige tombée cet été (1816) nous ont empêché de faire cette excursion si désirée.

Il y aurait donc certainement encore beaucoup de corrections à faire à cette feuille, surtout à l'égard de la nomenclature. Nous avons exprimé les doutes qui nous restaient par des points d'interrogation. Cependant, la plupart des noms qu'elle contient sont tellement authentiques, que l'on peut les admettre avec une entière assurance. avons d'ailleurs cherché à mettre cette vue en harmonie avec les meilleures cartes de la Suisse; mais lorsqu'on voit une telle quantité de sommités, de croupes s'élever les unes derrière les autres, les plus habiles peuvent encore se tromper. Il ne faut qu'un petit nuage, un effet de lumière faux ou défectueux pour induire dans une erreur, qui peut impliquer une distance de plusieurs lieues et donner le change sur la situation plus ou moins avancée des objets. Il y a outre cela un si grand nombre d'aiguilles dont on ne connait pas avec certitude l'élévation, qu'il est très-difficile de décider, si elles peuvent être vues de tel point donné, ou si elles y sont masquées. Je serais tenté de croire, par exemple, que l'on devrait trouver dans notre tableau le Blattenstock près de Hasli im Grund, et que c'est la sommité qui porte le Nro. 4. Je suis aussi dans le doute si le Nro. 34 est véritablement le Rinderhorn, ou si plutôt cette cime n'est pas cachée derrière des montagnes plus rapprochées. Dans ce cas-là, le Nro. 34 serait une de celles

qui bordent le défilé de la Gemmi, ou peut-être le Wilde Strubel.

On conviendra que la vue du Faulhorn est très - remarquable; mais je ne puis pas lui donner la préférence sur celle du Righiculm. Celle-ci présente tant de beautés rapprochées et une terre si classique, le lac des quatre cantons, Lucerne, les petits cantons, Zug avec son lac, qu'elle ne peut être comparée à aucune autre. Cependant on ne serait pas juste à l'égard du Faulhorn, en lui refusant l'avantage d'offrir, dans sa proximité, l'aspect des sommités les plus sublimes des glaciers de la Suisse.

Il est fâcheux que la grande masse du Röthihorn ôte la vue de la mer de glace, dont la pente du côté de la vallée de Grindelwald offre un coupd'œil superbe, et se présente surtout d'une manière admirable, lorsqu'on monte depuis le Grindelwald sur le Faulhorn.

M. Keller, qui a dessiné le panorama du Righi avec tant de fidélité et de grâce, peut seul décider s'il vaudrait la peine d'exécuter en entier celui du Faulhorn, pour en faire le pendant du premier. Suivant l'assertion de M. Stähli, la vue de ce point est encore très-belle et très-remarquable au nord-ouest, au nord et au nord-est. Au nord-ouest s'élèvent en effet la Suleck, le Niesen et le Stockhorn. On apperçoit les montagnes du Siebenthal, jusques vers Zweysimmen. Quelques personnes

prétendent même y reconnaître la Dent du midi; on voit une partie du lac de Thun depuis Spiez jusqu'à son extrémité inférieure; mais la ville de Thun est masquée par le promontoire de la Nase. Puis, on plonge dans un immense lointain au-delà de Burgistein, dans lequel l'on doit certainement entrevoir la ville de Berne. Le Jura termine les plaines de la Suisse. On distingue le lac de Neuchâtel et le mont Chasseral sur le lac de Bienne. Sur la prolongation du Jura, on apperçoit encore la Hasenmatt, et le Weissenstein derrière Soleure. jusques au Hauenstein, où cette chaîne se perd dans l'éloignement; mais on prétend avoir reconnu encore au-delà les Vosges et la Forèt noire, comme des vapeurs à l'horizon. Plus à l'orient et à peu de distance on voit depuis le Faulhorn le Beatenberg, la Gemmenalp, le Harder, l'Augstmatthorn, le Brienzer- et le Rieder-Grat, au-dessus desquels s'élève le Hohgant, et à côté de lui la Scheibenfluh, avec le Zerkrauten Berg (montagne égratinée, ainsi nommée parce que, suivant la tradition populaire, le diable l'aurait égratinée). Plus loin, se montrent le Pilate, le Sattel, le lac des quatre cantons, celui de Zug avec le bourg du même nom, et dans un vague lointain, quelques parties du canton de Zurich et de la Thurgovie; enfin, le Righi et les Myten, derrière Schwytz, les montagnes du canton d'Unterwald, telles que le Titlis et les Alpes Surènes, qui viennent se rattacher à celles que représente notre feuille.

D'autres pourront compléter ce modeste essai

de la vue du Faulhorn et acquérir à cette sommité le renom qu'elle mérite. En attendant on peut lire dans le Voyage dans les Alpes de König ce que cet auteur en a dit, après l'avoir visitée. Elle n'est pas à la portée des Dames; la route qui y conduit n'offre pas toutes les facilités de celle du Righi; le Faulhorn est de deux mille pieds plus élevé, et touche presque à la limite des neiges; mais il présente en lui-même et dans tout ce qui l'entoure, toutes les merveilles des Alpes, et surtout, d'une manière incomparable, celles de l'Oberland. En y montant du côté du Grindelwald, on passe alternativement par des riantes prairies, par des sombres forêts de sapins, entre des rochers, à côté de plusieurs chalets, d'une cascade, par des riches pâturages; enfin, auprès d'un petit lac tranquille et solitaire; en un mot, toutes les belles images de la région des montagnes se développent successivement aux regards avec la plus grande variété.

Nous devons encore expliquer la petite cartouche qui se trouve sur cette feuille et qui est destinée à donner une idée claire de la formation des glaciers. Nous avons emprunté ce dessin de l'ouvrage de Wahlenberg: Rapport sur les mesures et sur les observations propres à déterminer la hauteur et la température des Alpes de la Lapponie, traduit du latin en allemand, par Hausmann, à Göttingen 1812. C'est aux pages 26 et 27 que l'on trouvera tout ce qui peut servir à le faire comprendre.

Les glaciers, dans le vrai sens de ce mot, sont de grandes couches de glace, qui se sont formées au-dessus des limites de la neige éternelle, et qui tantôt renfermées dans les vallons des hautes montagnes, y restent immobiles, et tantôt lorsqu'elles ne sont pas retenues, descendent d'un côté quelconque dans les vallées, en suivant la pente des monts. Ce mouvement s'opère soit par le propre poids de ces masses, qui les entraîne, lorsqu'elles perdent l'équilibre, soit, et le plus souvent, par la fonte et la diminution de la glace en-dessous et sur ses bords, là où elle touche la terre et les rochers, qui sont toujours imprégnés d'un certain degré de chaleur, particulièrement en été.

On peut observer cette fonte, lorsqu'on jette les veux dans une crevasse des glaciers; l'on voit alors des gouttes d'eau se former continuellement sous la croute supérieure de la glace. Ces gouttes, en se réunissant au fond de la fente, filtrent et donnent naissance aux ruisseaux qui sortent de dessous presque tous les glaciers inclinés et qui entraînent sans cesse dans leurs cours des particules du sol, de l'éboulis ou du gravier, sur lesquels repose leur masse, de sorte que peu à peu elle se trouve séparée de sa base. Ayant ainsi perdu son point d'appui, la glace doit s'affaisser par son propre poids et se rompre en plusieurs endroits. Il s'y fait, avec un grand fracas, des fentes, d'abord transversales au plan incliné, puis en long, d'où l'air s'échappe avec violence. Les blocs détachés glissent sur la pente de la montagne, jusqu'à ce qu'ils trouvent un nouveau soutien qui arrête leur chûte: souvent ils sont poussés par le poids de ceux qui étaient placés au-dessus. Ils sont ordinairement parallélipèdes presque rectangles, ou forment des pyramides à quatre faces. S'ils se trouvent placés sur un plan incliné de trente degrés et plus, les inférieurs tombent les premiers, les supérieurs suivent, tombent et glissent aussi, les pyramides se cassent et forment des cubes. Si l'un des angles de ces cubes s'enfonce dans une fente, celui qui lui est opposé reste en l'air et se présente de rechef comme une nouvelle pyramide, et bientôt toute la surface en est parsemée.

Notre petit tableau représente a) le sol sur lequel repose le glacier; b) la glace sur laquelle se forment des fentes d'autant plus grandes que le sol est plus incliné; c) la neige qui couvre presque toujours le glacier et qui n'est pas encore transformée en glace. Ce manteau de neige n'existe ordinairement qu'au-dessus des limites de la neige éternelle, et ce n'est qu'en hiver qu'elle descend jusqu'à l'extrémité du glacier sur les Alpes inférieures et même dans les vallées fertiles et habitées, comme à Grindelwald. On peut donc aussi, si l'on veut, se représenter sous c) ces bancs de sable et de pierresque l'on voit presque sur tous les glaciers qui ne sont pas trop escarpés. Ils proviennent des débris des montagnes et des sommités supérieures, entre lesquelles le glacier descend dans la vallée. Ces bancs que l'on nomme dans l'Oberland Gufer, sont placés en lignes très-régulières au milieu du glacier

et se déchargent soit de côté, soit sur les bords inférieurs de la glace qui les portait. Sous d). l'on voit les blocs, les quartiers, les pyramides, que forme la glace en se brisant sur un plan fortement incliné. Les glaciers dont la pente n'est pas très-roide, tel que celui du Vorderaar sur le Grimsel, n'en produisent point; mais il en existe en grande quantité sur ceux du Grindelwald et du Rhône; e) désigne enfin ces monceaux de pierres et de débris nommés Moraines, et dans l'Oberland Gandecken, qui doivent se former nécessairement au pied de chaque glacier et le long desquels coule l'eau qui en sort. Trois causes réunies les produisent, et elles sont très-importantes sous le rapport de la minéralogie, étant composées de pierres tombées des plus hautes sommités, où il serait trèsdifficile d'atteindre pour les observer. Elles contiennent soit des débris des hautes montagnes qui ont été apportés peu à peu par le glacier sur lequel ils formaient les bancs ou Gufer dont nous avons parlé plus haut, soit des fragmens de roches de différentes espèces et des éboulis que le glacier a rencontrés sur le sol qu'il a envahi et qu'il a poussés devant lui, soit enfin, des cailloux et des particules de rochers que les eaux ont entrainés en coulant sous le glacier et qu'elles ont amoncelés contre la moraine.

L'espace ne nous permet pas d'en dire davantage sur la formation, l'accroissement et la diminution des glaciers. Nous en parlerons plus au long dans l'ouvrage même.

### Nro. 10.

### Attitudes des lutteurs de l'Oberland.

Cette feuille devrait plutôt se trouver dans notre voyage que dans ce petit Atlas; mais nous avons préféré la placer ici, afin de ne pas courir le risque que les plis que l'on serait obligé d'y faire, pour l'adapter au format du livre, ne lui fissent du tort. Nous espèrons d'ailleurs, que les voyageurs qui voudraient se procurer ces cartes et ces vues, ne seront pas fâchés de posséder le tableau d'une des particularités les plus marquées de la Suisse et de l'Oberland, et de l'emporter comme un souvenir de ses vigoureux habitans, à côté de ceux que fournit la nature inanimée dans ses montagnes, ses vallées, ses glaciers et ses cascades.

L'exercice de la lutte, nommée en Suisse Schwingen, est certainement connu chez la plupart des peuples pasteurs de notre patrie; mais depuis un tems immémorial, la canton de Berne a produit, soit dans l'Oberland, soit dans l'Emmenthal, les lutteurs les plus forts et les plus adroits. Longtems avant la révolution de 1798, un certain nombre de ces champions se rendait chaque année le Lundi de Pâques dans la capitale et donnait en public le spectacle de leurs combats, sur le petit bastion, pour contribuer aux fêtes de ce jour solennel. Ils attiraient un grand concours de spectateurs, et recevaient, par des dons volontaires, la récompense du plaisir qu'ils procuraient.

Depuis quelques années ces jeux ont faiblement recommencé; mais le Lundi de Pâques n'étant plus célébré à Berne avec autant de pompe qu'autrefois, on n'y met plus le même intérêt, et si les deux fêtes des bergers, qui ont eu lieu, il y a quelques années, près d'Interlacken, n'avaient pas relevé l'éclat de cet usage national et populaire, il aurait été relégué dans ces fêtes champètres connues sous le nom de Villages de montagne (Bergdorf), dans lesquelles les habitans de l'Oberland se réunissent chaque année sur plusieurs de leurs montagnes.

Elles ont lieu ordinairement un Dimanche fixé d'avance et pendant la saison où les bestiaux occupent les pâturages les plus élevés, c'est-à-dire, à la fin de Juillet et au commencement d'Août et toujours aux confins de deux vallées limitrophes. Ainsi, une de ces réunions se forme sur le plateau le plus haut de la montagne où est située la Wengen-Alp, et une autre sur la grande Scheideck, au pied du Wetterhorn. La première est principalement visitée par les habitans de Lauterbrunnen et de Grindelwald; la seconde par ceux de Grindelwald et de l'Oberhasli. Il y en avait une fois une autre très-célèbre sur le Breitenfeld, pâturage voisin du Brünig, où se rendaient les habitans de Brienz et ceux du canton d'Unterwalden; mais comme elle donnait lieu à de fréquentes querelles, elle a été interdite par les deux gouvernemens.

Dans ces fêtes, auxquelles accourt toute la jeunesse des environs, on danse, on se livre au plaisir de la table, on jase, on s'égaye; mais la lutte fournit toujours une des principales recréations. On y met de la solemnité, de l'importance, de la gravité. Le parti de l'une des contrées qui se sont réunies, doit remporter la victoire sur l'autre. Celui qui fut vainqueur l'année précédente, s'efforce de maintenir l'éclat de ses lauriers, tandis que le vaincu cherche à effacer la tache qu'a subi son honneur.

L'on forme un cercle de vieillards experts, qui doivent mettre d'accord les combattans, s'il s'élevait quelque doute sur l'issue du combat, empêcher qu'ils n'emploient des ruses ou des artifices prohibés, et prévenir les rixes, ce qui ne leur réussit pas toujours, au milieu de la foule échauffée des champions et des spectateurs.

Des deux côtés s'avancent alors les lutteurs habiles, brûlans d'ardeur, pour soutenir la gloire de leur contrée. Les luttes des jeunes garçons qui donnent souvent ce spectacles aux voyageurs, ne sont que des jeux d'enfans, en comparaison des forces gigantesques qui se déploient ici. Chacun choisit son adversaire; ceux qui n'en trouvent point attendent le moment de pouvoir succéder à un compagnon terrassé. Les lois et les règles du combat sont précises. Un lutteur doit avoir succombé deux fois pour être déclaré vaincu, parce qu'il faut laisser quelque chance aux accidens. Il ne suffit pas qu'il soit tombé à terre; souvent tous les deux tombent à la fois, de manière qu'il serait

difficile de décider lequel a le dessous. Il faut que le vaincu soit couché tout-à-fait sur le dos et que la plante de ses pieds ou ses talons ne touchent plus à terre. Même au moment de la chûte l'adresse peut encore arracher la victoire presque certaine, et souvent les deux combattans ont épuisé leurs forces, avant qu'elle soit complétement décidée.

Les noms des divers usages, des attitudes, des gestes, des momens du combat, du costume, ne sont probablement pas les mêmes dans toute la Suisse. Nous nous bornerons à donner ici ceux qui nous ont été fournis par quelques habitans de l'Oberland, qui vinrent à Berne au Lundi de Pâques en 1815, pour y lutter en public. On leur fit ensuite donner une représentation régulière de leurs exercices, dans un grand sallon, en présence de quelques spectateurs, et tandis que M. Vollmar dessinait leurs diverses postures, je m'empressais d'en écrire, au crayon, les règles et les dénominations.

Nous n'avons retracé ici que six époques du combat, quoiqu'on eût pu en représenter un plus grand nombre. Il ne s'agissait d'ailleurs que de donner les simples contours des figures et de leur costume. Celui-ci n'est composé proprement que d'une espèce de caleçons courts (Schwinghosen) particulière à cet exercice, et d'une chemise. Lorsque le combat est sérieux, les pieds sont ordinairement nuds; dans tous les cas ils sont sans souliers et tout au plus recouverts de bas. Les

Nros. 3 et 5 montrent assez clairement la forme des caleçons. Ils sont de toile écrue et forte, ne descendent qu'à mi-cuisses et tiennent immédiatement au-dessus de la hanche. Ils servent à saisir et à tenir l'adversaire, et il faut qu'ils soient bien cousus, afin de pouvoir supporter tout le poids du lutteur lorsqu'il est soulevé en l'air. Cependant ils ne sont pas une pièce indispensable à la lutte. Un mouchoir attaché autour d'une ou des deux cuisses fait à peu près le même usage.

Il serait intéressant de comparer ce genre de joûte avec celles des anciens Grecs; mais l'espace nous manque, ainsi que des notions précises sur les gestes et les pratiques qu'employaient les derniers. La nudité complète de ces athlétes devait déjà impliquer une grande différence dans le genre du combat, et la grande solemnité des jeux Olympiques, Isthmiques, etc. devait naturellement leur donner un plus haut degré d'exaltation.

Les nôtres se placent d'abord l'un vis-à-vis l'autre en attitude de combat et commencent par se tendre et se serrer la main droite en signe d'amitié. Le col de leur chemise est ouvert, afin que la respiration ne soit pas gênée, et les manches sont retroussées jusques au-dessus du coude. Leurs vêtemens ne doivent avoir aucun lien, aucune attache, et doivent être parfaitement uniformes. Si le combat se prolonge, la moindre gêne pourrait décider de la victoire, en fatiguant une partie du corps.

Ensuite ils s'empoignent. Cela se fait à volonté debout ou à genoux, souvent la lutte se passe en entier dans cette dernière posture. Nous avons représenté dans notre première figure cette manière de s'attaquer à genoux. Ils saisissent mutuellement de la main gauche l'extrémité du canon du caleçon qui couvre la cuisse droite de l'adversaire, et de la droite la ceinture en arrière de sa hanche gauche.

Alors la lutte commence, et peut finir à l'instant même, comme une partie d'échec par le coup du berger, lorsqu'un des champions pousse l'autre de côté, en le serrant avec la tête, et le fait tomber. Mais il n'y a qu'un imprudent qui puisse se laisser prendre ainsi par surprise, et lorsque deux lutteurs forts et adroits sont aux prises, il se passe souvent un quart d'heure avant que l'un ou l'autre tâche de renverser son adversaire. Il faut ordinairement pour cela qu'il quitte la posture dans laquelle il se tenait comme enraciné, et qu'il cherche, au moyen des pieds ou des mains, à en prendre une autre. L'adversaire qui guette ce moment-là, profite souvent de l'avantage que lui donne alors son ennemi. C'est ainsi qu'ils tournent long-tems à la même place, attendant toujours un moment de faiblesse, au point qu'ils en prennent des vertiges.

Ils ne suivent pas un ordre fixe dans l'emploi de leurs divers efforts, secousses, finesses, et mouvemens; mais il en est un fort dangereux, qui n'est pas admis comme de bon jeu et qui est reprouvé comme félonie, parce qu'il peut facilement occa-

sioner la fracture des bras du combattant. Nous l'avons représenté sous le N.° 3, et l'on se convaincra aisément de la force avec laquelle la tête et les deux mains pressent sur la partie supérieure de cemembre.

La posture N.º 2 consiste essentiellement à tirer la jambe gauche de l'adversaire pour lui faire perdre l'aplomb de sa position.

Sous les N.°s 4 et 5, on voit les attitudes nommées crochet intérieur et extérieur (innere und aussere Hachen); elles consistent à passer une jambe, soit en dehors, soit en dedans autour de celle de l'adversaire et à le cramponner pour le renverser. En même tems, on porte les deux mains sur son dos et l'on saisit la ceinture de ses caleçons pour le faire tomber par surprise en arrière ou sur la tête.

Enfin, sous le N.º 6, l'on vait un des efforts les plus singuliers, qui fait toujours un grand effet sur les spectateurs. L'un des combattans soulève l'autre et le tient en l'air en le faisant tourner jusqu'à ce qu'il croye pouvoir le jeter à terre sur le dos. Il est beau de voir la force qu'exige un pareil tour; mais il est tout aussi intéressant d'observer l'adresse et la présence d'esprit du lutteur ainsi soulevé. Il tâche de se roidir et de ne jamais perdre de vue son avantage. Souvent il force son adversaire à cesser de le faire tournoyer et à le poser à terre pour recommencer la lutte.

En général, il est très-intéressant de voir un homme trapu, fort et musculeux se mesurer avec un autre plus grand, plus élancé et plutôt adroit que vigoureux. Leurs moyens différens, employés dans le même but, offrent un contraste piquant et font mieux connaître la nature de ce genre d'exercice. dans lequel tantôt la force irréfléchie et tantôt la dextérité et la prudence peuvent obtenir des avantages égaux.

Il serait inutile de faire mention de quelques autres postures, dont nous n'avons pu donner le dessin et que l'on comprendrait difficilement sans en avoir l'image parlante. Celles que nous avons représentées suffiront, sans doute, pour donner une idée claire de ces jeux. On pourrait, si le public paraît le désirer, en faire le sujet d'un mémoire particulier et plus détaillé, et saisir cette occasion pour les comparer avec les combats des boxeurs anglais, qui sont ordinairement plus terribles et plus sanglans, et rappellent moins les luttes de l'ancienne Grèce.

## ERRATA

# Pour l'introduction à l'Atlas.

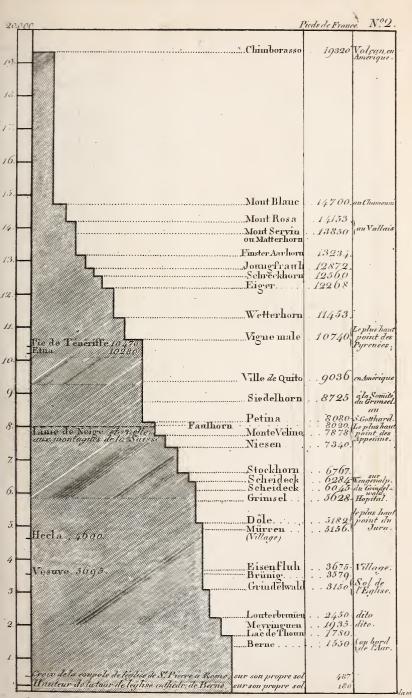
Page 61 ligne 10, Comment, lisez Combien.

- 69 ligne 6, on n'a pas pu, lisez on n'a pu.
- 77 ligne 9, sur la globe, lisez sur le globe.
- 93 ligne 17, Le traversée, lisez La traversée.
- 95 ligne 6, s'il s'y, lisez il s'y.
- 96 dernière ligne, Oberand, Oberland.
- 98 ligne 7, qu'un faible, lisez qu'une faible.
- 101 ligne 3, leur nom, lisez leurs noms.
- 116 ligne 19, la canton, lisez le canton.

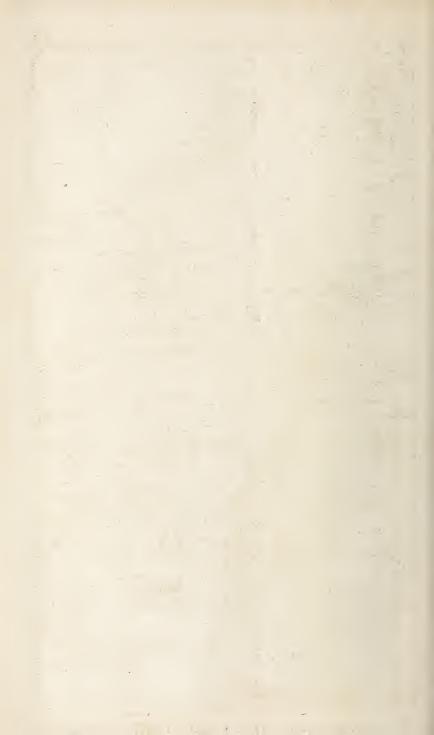
-
-
~
= '
-
7
•
-
0
Jr.
_
-
_
22
-
= .
=
ilaciers
J.
_
de
-
=
<u> </u>
3
3_
=
-
=
Oberland, vue
_
-
=
_
~
0
sinde
=
Ξ.
4
les environs
0
CC
•
25
=
- 1
-
ď
=
-
CF4
-
de
T
_
===
10
-
Berne
-

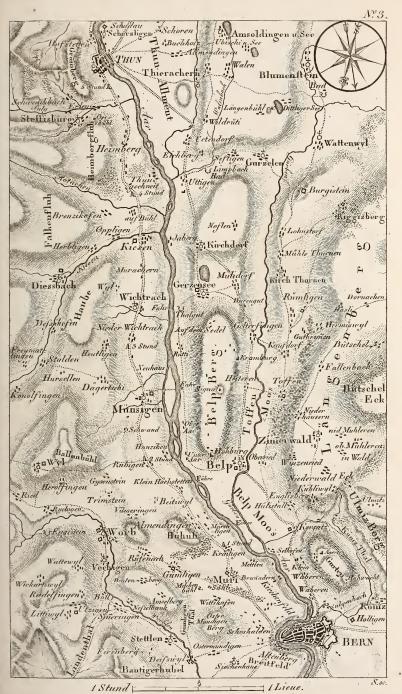
								N.I.
	1.Le	W.,				1	Elevation an dess	s du Lac
	2 1	to lun	(	1) \			(It	Thoun.
	illago norico	10	}	11-3				
	2	Tho	11	130	·····	······································	Wetterhorn .	9673
	bors da enere a panche l'errentz se trouve e	VI. le luc de Thoun est élevé 1780 pieds au dessus de la mer	Y	局至		]	Berglistock	
	suo'r	Tenc	<b>(A)</b>	185			_	62.0
	733.	178	17	3/2		 [	Faulhorn Röthihorn	. 6240
	e trouve	o pi		13/			*	
	ie de	edou	1	13:				
	line	nu de	- 3	133			Schreckhorn .	10780
	o le	·88118	₹.	NES	ž		зепрескиоги .	10780
۱	ent sous la pointe de la la la la Thoun les montagnes &	del	Ì	A TE				
	e de	ú me	1	Mark				
	Long To	- 3	1 /	345				
	pointe de Thoun anes c.			133				
1	~	377	- W	MIK			1.	
	la Ju	Mouri	- ///	$\bigvee \bigvee ?$	>	I	Finster Aarhorn	. 11454
	2 200		1	1 123				
	tran		/ !\\	1=11	<b>&gt;</b>	γ	<b>N</b>	
	han			11.3()		(	Viescherhörner	
	fran; colui da Grindohrald sous coll o entro los montagnos s. s. s. La hauto chaine dos Glacieros	,		11 7	<i>}</i>			
	ohar	١, ١	-11.	1( )		]	Eiger	10488
	rina	{{	- ' Al	V= 1	1		0	
	ides		12	1-3/	,	,		
		- '	1/2	719	-			
	sous celle du Schrockhom a. a. a. et les mont l actors		13	-3 =	÷		Gross Mönch	10886
	cell			3 3				
	e du		1 1/8	=				
	du Sehreckhon			1 7 3			*	-
	neck		$M^{-1}$	17 4				
	nton		' \\		1			
	5 B		. AV		3		Jungfrau	11092
	b. 6	1	711)	J. J.	73		Suleek	4460
	∴ ≩.		11.12	1	<u>}</u>	`		
	e M	***********	11 9	1/2	1		Gletscherhorn	
	de Meyringuen		1 6	1/3	*		OLC (SOLICI HOTH	
	ngu	tota	ا (م مح	(}	(		E bnefl <del>u</del> h	
	cm	ath	V	117 -	}		- OHCIRCH	
1		Bern		17/13				
		33	T. /	/ 11 /				<u>.</u>





Elévation (figurée en forme d'escalier) de qu'montagnes au dessus de la mer, on v-joint l'élévation de quelques endroits de l'Oberland Bernois





Strassen von Bern nach Thun, I Routes de Berne à Thoun.



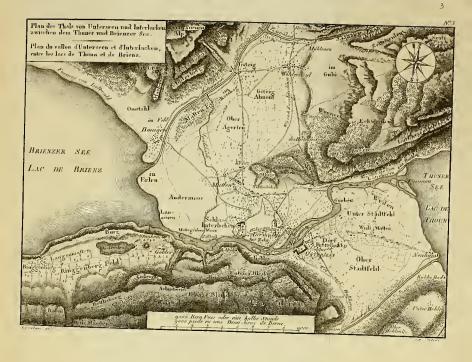
Karte vom Thunersee. I Carte du Lac de Thoun.

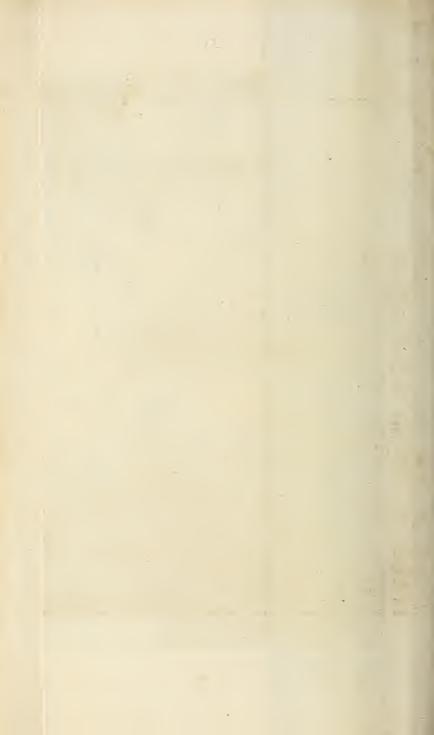




Aufgenohmen v. Stahli .







N.º6.

berg .

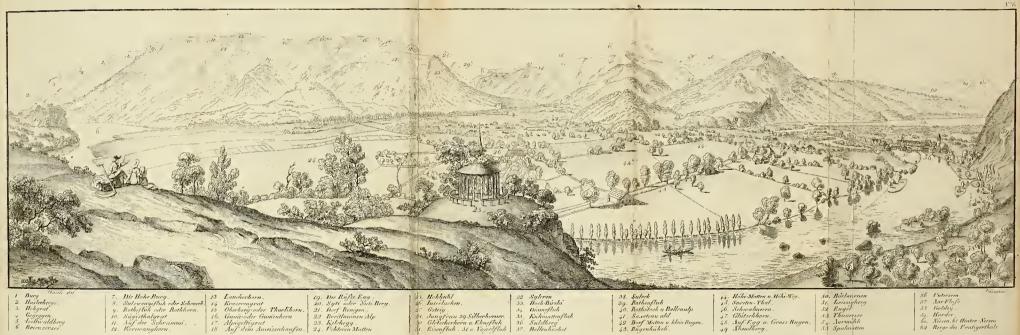
rsee . hli .

atten .

- 56. Unterseen .

- 50. Merseen. 57. Aar Flufs. 58. Goldey . 59. Harder . 60. Niesen. 61. Hinter-Niesen. 62. Berge des Frutigerthals.





- Geyegyen 5 Soeltwaldberg 6 Brienzersee

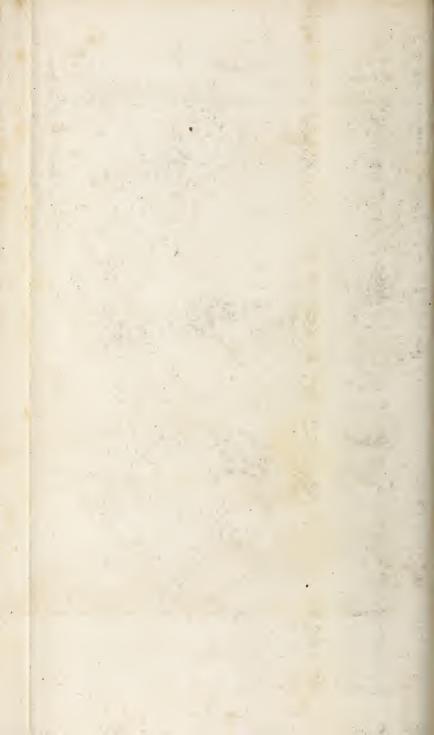
- 16. Interlachen.
- 20. Steep 29 Silberhorner. 33. Widmattinfluk 33. Jungfrau 29 Silberhorner. 33. Widmattinfluk 36. Glekscherhorn u.e. Voortfluk. 37. Bellenhocht.

- 32 Syleren 33. Hoch-Birchi

- 38. Suleck 39. Rathenfluh 40. Rothstock u Bellenulp 41. Saxetenu all 42. Doef Matten u klein Rugen. 43. Rugenhübeli.

- 14. Holi Matten a Holi Neg. 13. Saveten-Phal. 16. Schwalmeren. 17. Glitschen. 18. Auf Egg u. Gross Rugen. 19. Shendberg.

  - 5.1 Thunersee 5. Aurmille 5.3 Spelmatten
- 58 tinlden
  - 59. Harder. 60. Niesen bt Hinter Niesen 62 Berge des Frutigerthals



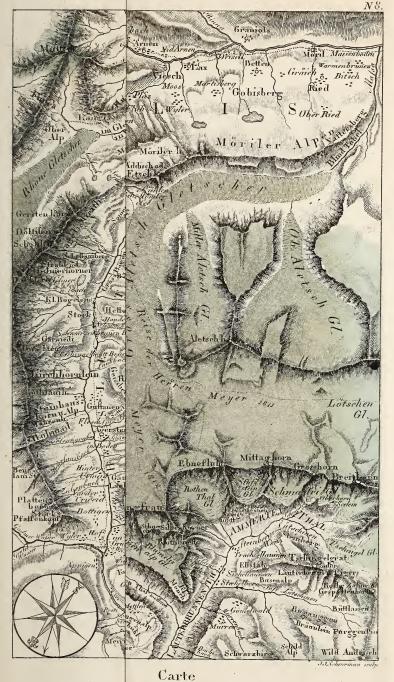


er Thäler von JLauterbrunen, de Grindelvald et de Meyringuen.





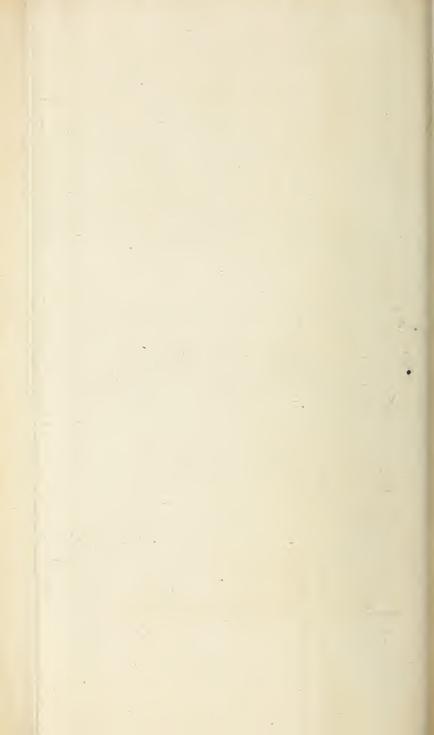




der Eisgebirge zwerland-Bernois et le Haut-Vallais.



Garte | Carte | Carte | Carte | Carte | Carte | Ger Engebirge xwischen dem Berner-Oberland und dem Oberwallis | I des Glaciers entre l'Obérland Berneis et le Haut-Vallais

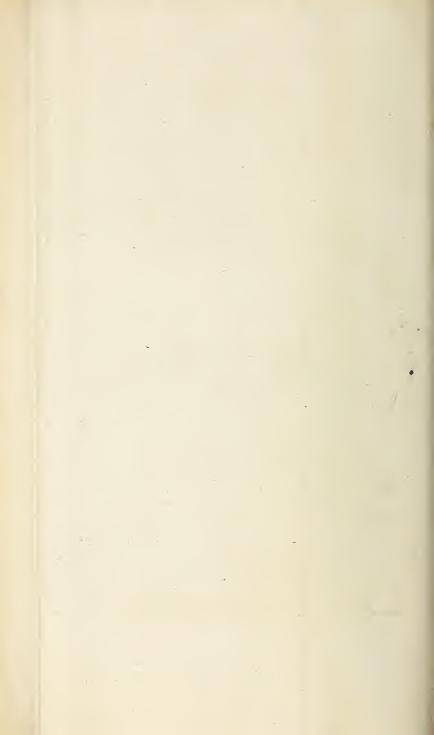


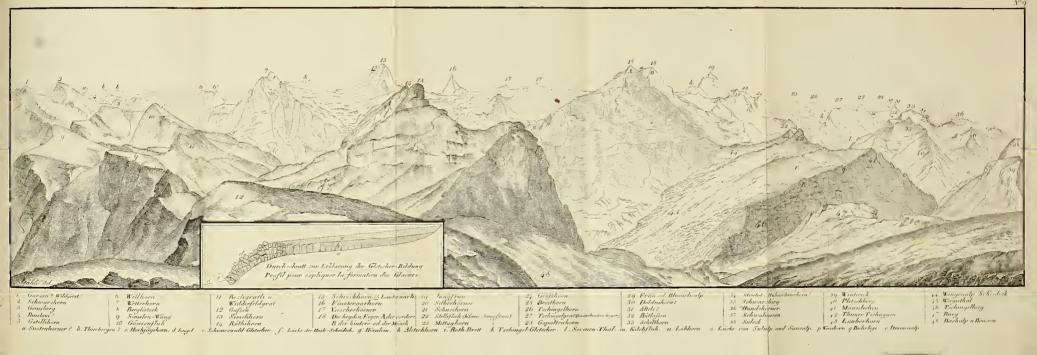
)beau

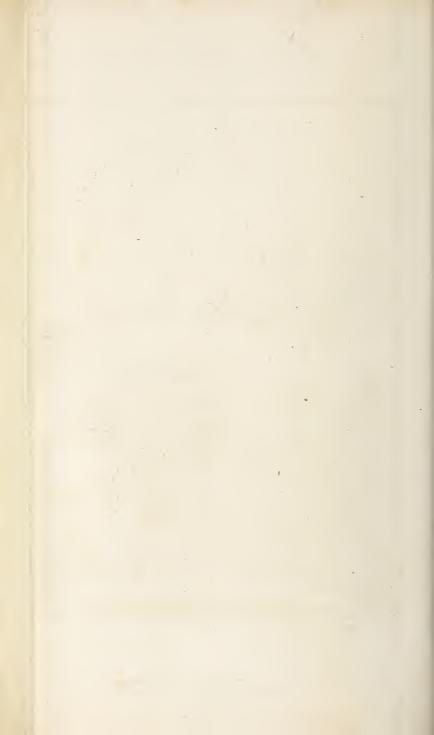
Bil

raa

voran

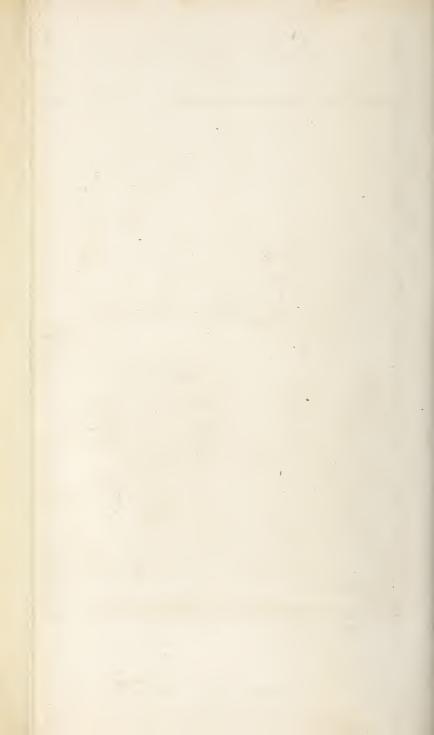


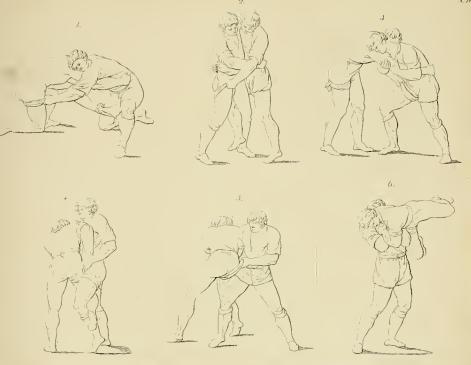




3, 6.

lutteurs de l'Oberland.





Stellungen Oberfändischer Schwinger.

Attitudes des lutteurs de l'Oberland .

H 364 85











